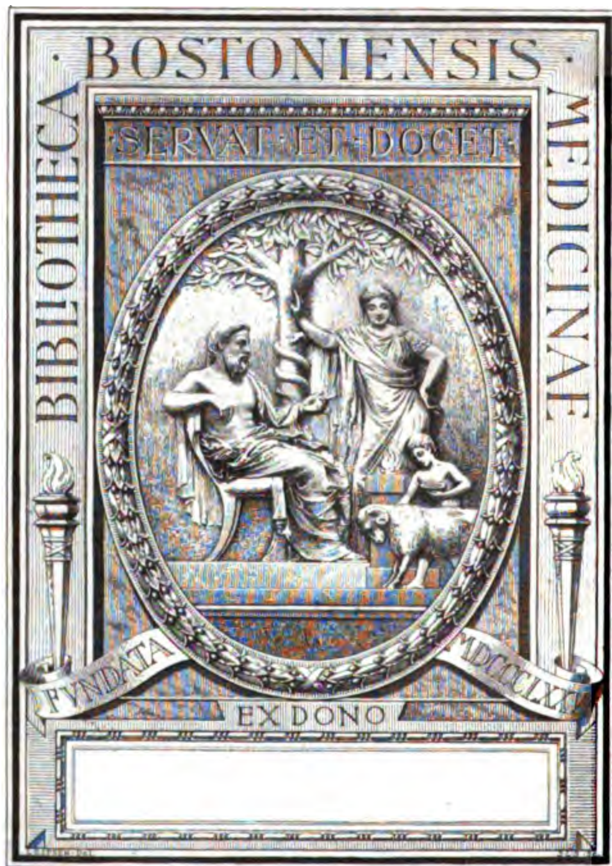

BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT · ET · DOCET
FVNDATA
EX DONO

[redacted]

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

DU NEZ ET DU PHARYNX

SAINT-AMAND (CHER). — IMPRIMERIE BUSSIÈRE

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ
Médecin des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de
l'hôpital Saint-Antoine

P. SEBILEAU
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'hôpital Lariboisière

E. LOMBARD
Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris

Secrétaires de la rédaction :

H. BOURGEOIS
Ancien interne des hôpitaux de Paris
Assistant du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'hôpital St-Antoine

H. CABOCHE
Ancien interne des hôpitaux de Paris
Assistant du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'hôpital Lariboisière

Les **ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX** paraissent *tous les mois* et forment chaque année un volume in-8°.

Abonnements : Paris, **12** francs : départements, **14** francs ; étranger, **15** francs. — Chacun des volumes des 27 années précédentes est vendu séparément **12** francs.

Il existe encore quelques collections complètes de ces 27 années au prix de **300** francs.

En retranchant les années 1886, 1891, 1892, le prix est de **200** francs.

Prix du numéro 2 francs.

Les publications périodiques ainsi que les communications destinées à la Rédaction doivent être adressées à M. le Dr E. LOMBARD, 49, rue de Rome, VIII°, Paris.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à MM. MASSON et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

TOME XXX — 1904

PREMIÈRE PARTIE

PARIS

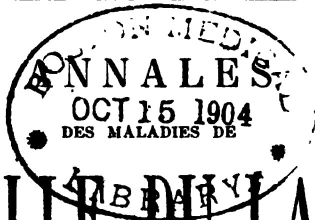
MASSON & Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, VI.

1904

Tome XXX. — N° 1. — Janvier 1904.



ANNALES
DES MALADIES DE
L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

LA SALPINGOSCOPIE

Par **COLLET**,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon,
Médecin des Hôpitaux.

Le Prof. Valentin, de Berne, préconisait au mois de janvier dernier l'emploi d'un instrument qui peut rendre de très grands services pour l'inspection du pharynx nasal. Il donnait à sa méthode d'examen le nom de salpingoscopie, mais cette appellation est trop modeste, car si cet instrument fait voir admirablement les pavillons tubaires, il peut s'appliquer à l'examen de tout le pharynx nasal et des choanes, il permet de réaliser la rhinoscopie moyenne, il peut même être introduit dans un sinus maxillaire dont on vient de pratiquer l'ouverture et renseigne sur l'état de ses parois.

Cet instrument est construit sur le modèle des cystoscopes : cela me dispense de le décrire. Sa longueur est de 11 cm. 1/2, son diamètre de 4 millimètres. La petite lampe qu'il porte à son extrémité nécessite moins de quatre volts et ne dégage pas beaucoup de chaleur. Il y a toutefois intérêt à la pousser un

peu, pour qu'elle donne une lumière éclatante : dans ces conditions l'examen est beaucoup plus facile, mais il ne peut pas être prolongé, on en est quitte pour le répéter plusieurs fois sans retirer l'instrument, la lampe se refroidissant assez vite dès que le courant ne passe plus.

En raison de son faible diamètre, le salpingoscope peut être introduit chez la plupart des sujets adultes, et chez bon nombre d'enfants. Son application n'est pas douloureuse, mais exige cependant une certaine docilité. Etant donné que les fosses nasales sont presque toujours asymétriques, il est rare qu'on ne puisse pas passer le salpingoscope dans la plus large des deux ; dans certains cas il ne peut absolument pas être introduit : presque toujours, il s'agit alors de déviations sigmoïdes de la cloison plutôt que d'hypertrophie des cornets. Dans plus de la moitié des cas il est admis dans les deux fosses nasales. En effet, pour qu'il passe il n'est pas nécessaire que la fosse nasale soit très large, il suffit qu'à une hauteur quelconque elle ait 4 millimètres de diamètre. Ainsi donc dès qu'on aperçoit un peu de la paroi postérieure du pharynx à la rhinoscopie antérieure, on peut engager l'instrument d'autant plus que les parties molles cèdent sous sa pression. Voici d'ailleurs la proportion des cas où son application est possible d'après mes tout premiers essais : introduction impossible des deux côtés 15 %; introduction possible à droite seulement 20 %; possible à gauche seulement 10 %; possible des deux côtés 55 %. Sur cet ensemble il y avait un certain nombre d'enfants. De plus, je suis convaincu que le chiffre de 15 % s'abaisserait beaucoup si on cocaïnisait fortement la muqueuse et si on exerçait un peu de pression dans les cas qui en vaudraient la peine.

L'introduction de l'instrument peut être précédée ou non de l'application de cocaïne qui a l'avantage d'éviter tout chatouillement et de prévenir les éternuements qui forceraient à interrompre l'examen. L'adrénaline pourrait être employée pour faire rétracter une muqueuse trop congestionnée dont le contact salirait incessamment le prisme à son passage, mais elle est généralement inutile.

Le salpingoscope donne une vue remarquable du pharynx

nasal, sauf lorsque ses parois sont tapissées de mucosités abondantes qui nécessitent un lavage préalable. Evidemment il demande un certain apprentissage, d'abord parce qu'il faut aller vite, ensuite parce qu'il ne montre qu'une petite partie du pharynx à la fois, enfin parce qu'on a quelque peine à s'orienter à cause de la déviation des images par le prisme ; il est vrai que le bouton que porte extérieurement la lunette de l'instrument du côté de la surface du prisme renseigne constamment sur la direction de celui-ci et favorise beaucoup les recherches. Il faut pousser l'instrument à fond, d'emblée, jusqu'à la paroi postérieure du pharynx (le prisme tourné en haut pour tenir moins de place) et là s'orienter.

Ainsi par exemple, le salpingoscope étant introduit par la narine droite, et poussé à fond, si on tourne le prisme vers la paroi latérale droite du pharynx, voici ce qu'on doit voir : tout à fait à gauche (de l'observateur) la fossette de Rosenmuller un peu dans l'ombre, parfois cloisonnée de brides, à droite de la fossette le bourrelet tubaire lisse, ou ondulé en cas d'hypertrophie de son tissu lymphoïde, au centre l'ouverture triangulaire de la trompe apparaît en noir : plus à droite, des arborisations vasculaires paraissant venir de la queue du cornet inférieur et de la région voisine, plus à droite encore l'extrémité souvent mûriforme du cornet inférieur. Tous ces organes ne sont pas vus à la fois : à mesure qu'on retire l'instrument on les voit défiler de droite à gauche, le prisme agissant de telle sorte que ce qui est en arrière paraît à gauche. Le retire-t-on davantage, on suit toutes les inégalités du cornet inférieur droit.

L'instrument poussé jusqu'au pharynx, si on lui fait exécuter 1/8 de tour de telle sorte que le prisme regarde en haut et en dehors, on aperçoit très bien par la choane correspondante les autres cornets. Encore 1/8 de tour et le prisme dirigé tout à fait en haut montre l'éperon vomérien coiffé parfois de végétations adénoïdes et l'orifice de la bourse de Tornwaldt.

Un quart de tour environ de façon à porter le bouton à droite montre le vomer et les organes du côté opposé à celui primitivement examiné, mais, comme ils sont plus éloignés, ils sont

plus petits et par contre on en a une vue d'ensemble : tout à fait à droite (de l'observateur) la fossette de Rosenmuller, plus à gauche la trompe et l'extrémité postérieure du cornet, lorsqu'il est hypertrophié, enfin le bord tranchant du vomer qui empêche de le suivre plus loin. Un quart de tour en bas montre la face supérieure du voile et l'image lointaine et rapetissée du larynx.

La face postérieure du pharynx échappe naturellement à l'examen puisqu'elle est dans l'axe de l'instrument, mais en faisant basculer celui-ci en bas on voit la partie la plus supérieure de cette face ce qui a quelque importance au point de vue du diagnostic des végétations adénoïdes.

En résumé, le salpingoscope introduit par une fosse nasale donne une vue complète des deux côtés du pharynx ; on voit avec plus de détails, c'est-à-dire à un plus fort grossissement, le côté correspondant, mais on en voit une plus petite étendue à la fois. Le salpingoscope est-il introduit par la narine gauche et tourné vers sa paroi externe, l'observateur voit tout à fait à droite la fossette gauche de Rosenmuller, un peu à gauche la trompe, puis l'extrémité postérieure du cornet inférieur. En retirant l'instrument, l'observateur voit ces organes se déplacer vers sa droite et explore le cornet inférieur dans toute sa continuité. Le même appareil permet en effet un examen minutieux des fosses nasales ; le prisme tourné en haut montre les méats moyens et la fente olfactive sous une tout autre incidence qu'à la rhinoscopie antérieure.

Je crois cette méthode d'investigation vraiment précieuse. Elle peut être avantageusement comparée aux autres méthodes, par exemple à la tuboscopie de Zaufal qui nécessite d'ailleurs l'introduction pénible de tubes qui ne donnent qu'une vue antéropostérieure des trompes. La rhinoscopie moyenne avec de très longs spéculums bivalves ne permet qu'une vue antéro-postérieure ou très peu oblique du méat moyen que le salpingoscope permet d'inspecter dans ses détails. Seule, la rhinoscopie postérieure peut être comparée à la salpingoscopie pour l'examen du cavum et des choanes, et ceci me conduit à un parallèle des deux procédés.

Il est des cas où la rhinoscopie postérieure est seule possible

à cause de l'étroitesse des fosses nasales. Nous n'avons pas à nous en occuper davantage. Il en est d'autres où la salpingoscopie est seule possible, d'autres enfin où ces deux procédés d'investigation sont applicables.

Cas où la salpingoscopie est seule possible, par une ou par les deux narines.

Tantôt l'obstacle à la rhinoscopie postérieure réside seulement dans l'irritabilité ou l'inflammation du pharynx, tantôt il est organique. Ainsi dans le premier cas, chez des sujets très nauséeux, le voile se relève dès qu'on introduit le miroir. La cocaïne est souvent sans effet, par exemple chez les sujets atteints de pharyngite alcoolique ou tabagique avec faux piliers postérieurs. L'application du releveur du voile est chez eux très pénible : c'est un instrument à conseiller pour faciliter une intervention et non un simple examen. D'autre fois on essaie la rhinoscopie postérieure, mais le voile voussuré ne laisse voir que la partie supérieure du cavum et non les extrémités postérieures des cornets.

Dans le second cas la rhinoscopie postérieure est rendue impossible par un obstacle organique : le plus fréquent est l'hypertrophie des amygdales, exceptionnellement ce sera une tumeur ou une adhérence vélopharyngienne. Dans le cas d'hypertrophie des amygdales, il y a souvent un grand intérêt à être fixé sur l'état de la tonsille pharyngienne, à savoir s'il y a en même temps des végétations adénoïdes pouvant avoir leur part dans la production des symptômes fonctionnels : le pronostic et le traitement dépendent de ce renseignement. Le toucher peut y suppléer incomplètement — fort difficile d'ailleurs dans une énorme hypertrophie des amygdales — et de plus il ne renseigne pas sur la présence de l'adénoïdite. Dans ces différents cas, la mince tige du salpingoscope, facilement introduite, renseigne, sans douleurs, sans nausées, sur l'état du cavum.

Cas où la rhinoscopie postérieure et la salpingoscopie sont toutes deux possibles.

Les deux procédés se complètent alors réciproquement : ils ne fournissent pas au même degré les mêmes renseignements. La salpingoscopie renseigne mieux sur l'état des trompes, sur les altérations de leur muqueuse, elle montre mieux les extrémités postérieures des cornets inférieurs lorsque le voile est très voussuré, elle laisse explorer le cornet inférieur dans sa continuité, elle permet d'apprécier très exactement la vascularisation du pharynx dont on voit très bien les vaisseaux, elle donne une plus juste idée de l'épaisseur des végétations adénoïdes. En somme elle montre les organes de très près dans leurs détails, et sous une autre incidence que la rhinoscopie postérieure, elle les grossit. Par ces avantages on peut deviner ses défauts qui sont corrélatifs : elle ne fournit pas comme la rhinoscopie postérieure une vue d'ensemble, elle montre de plus petits fragments qu'il faut juxtaposer par la pensée, elle ne donne pas une idée des *proportions* respectives des divers organes, car ils sont d'autant plus gros qu'ils sont plus près du prisme et décroissent très rapidement dès qu'ils s'en éloignent, enfin la marche des images lorsqu'on mobilise l'instrument, marche qui n'est ni celle observée dans un miroir, ni celle observée dans un microscope, est pour un débutant, assez déconcertante. A un certain point de vue on peut résumer les avantages et les inconvénients de la salpingoscopie par une expression qui sera comprise des médecins familiarisés avec l'ophtalmoscope : c'est l'*image droite de la rhinoscopie*, elle permet de voir peu à la fois et bien, par opposition à la rhinoscopie postérieure qui, comme l'image renversée, montre une plus grande surface, mais à une plus petite échelle.

La possibilité de bien voir l'intérieur du sinus maxillaire, le méat moyen, les corps étrangers des trompes ou les bougies qu'on y engage, et la faculté d'opérer commodément, sous le contrôle de la vue, constituent d'autres avantages indiscutables de la nouvelle méthode que j'apprécie d'autant plus impartialement qu'elle n'est pas mienne.

II

DE LA GUERISON SPONTANÉE DE L'EMPYÈME VRAI DU SINUS MAXILLAIRE [1]

Par **M. LERMOYEZ,**
Médecin des hôpitaux de Paris,
chef du service oto-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine.

. . . .

Lorsque je la connus, Mlle Rose W., vivait depuis trois ans dans la crainte obsédante d'une sinusite maxillaire. Les malheurs advenus à sa sœur justifiaient ses inquiétudes. Pendant de longs mois, elle avait assisté à l'évolution fatale d'un mal qu'elle ignorait jadis, auquel elle songeait sans cesse maintenant. Ç'avait été d'abord la fluxion banale, la rage de dents supportée stoïquement par peur du dentiste, puis calmée, oubliée ; un jour, le pus se mettant à couler par le nez, l'anxiété des premières heures, bien vite dissipée par les bonnes paroles du médecin de famille ; puis, très longtemps, les dépuratifs, les douches nasales et toujours les mouchoirs invariablement maculés ; la patience souvent chancelante, souvent raffermie par les « ce n'est rien » du praticien ; enfin, l'orage éclatant, la douleur de front atroce, la crise de fièvre et la placidité du médecin un peu ébranlée, grave symptôme ; la polysinusite reconnue par un spécialiste ; et vingt mois d'opérations, de pansements, de retouches, pour assurer la vie sauve au prix d'un front effondré.

Or, un matin, son fantôme prit corps. En se réveillant, elle crut sentir en elle cette odeur de pourri dont sa sœur lui avait

[1] Communication à la société française d'Otologie et de laryngologie. octobre 1903.

si souvent parlé ; et, se levant, elle vit tomber de sa narine droite, la même, deux larges gouttes de pus. Alors elle comprit que son tour était venu. Elle ne voulut pas, par superstition de femme, consulter son médecin qui avait engagé sa sœur dans sa triste aventure ; et puis, sans doute, elle se crut suffisamment instruite de ces choses, parce qu'il lui avait été donné d'en voir. Souffrant du nez, elle eut cette originalité d'aller chez un rhinologiste, mais sans grand enthousiasme, car elle mit à se décider quinze jours, pendant lesquels sa situation ne se modifia pas.

Enfin, le 30 avril, elle vint chez moi. Et elle me raconta une histoire banale, celle de toutes ses pareilles. Depuis deux ans, une dent, jadis cariée et obturée, recommençait à lui faire mal de temps à autre ; quelques semaines plus tôt, l'obturation s'était détachée, et la souffrance était devenue plus pénible ; sous l'œil droit, des élancements névralgiques troublaient par instants son sommeil ; et parfois, la joue était rouge, chaude, comme enflée. Vers le 15 avril avait commencé l'écoulement nasal ; et les choses en restaient là.

Le diagnostic était facile à pressentir ; l'examen local le vérifia. Pas de lésion nasale, mais du pus jaune épais, collecté dans le méat moyen, et ruisselant en arrière sur la queue du cornet inférieur, pour s'étendre à droite sur le dos du voile ; la transparence de la joue droite disparue, et la pupille droite obstinément obscure malgré l'intensité de l'éclairage intra-buccal ; enfin, le classique mouchoir, maculé de larges tâches verdâtres agglutinées, complaisamment déplié et contemplé par la patiente comme pièce à conviction. Rien au front. Dans la bouche, deux dents à incriminer ; la première molaire supérieure, très douloureuse au froid, avec une carie du deuxième degré, limitée au collet ; la deuxième molaire, un peu sensible seulement au choc, mais découvrant une chambre pulpaire infectée.

M[lle] Rose réclamait une intervention immédiate, énergique, et surtout du chloroforme. J'eus quelque peine à obtenir qu'elle consentit à suivre mes avis, et à différer ses grandes résolutions. Il fut convenu qu'elle se rendrait d'abord chez un dentiste pour faire enlever les deux dents malades, et qu'ul-

térieurement, j'interviendrais, non pas par une opération, mais par des lavages diaméatiques du sinus maxillaire. Mais, comme bientôt elle se ravisa et se refusa au sacrifice de deux dents, je crus pouvoir lui concéder de garder sa première molaire ; car, bien que juxta-sinusale, cette dent ne devait pas avoir infecté le sinus, puisque la carie n'avait pas encore touché sa pulpe.

Le surlendemain, Mlle Rose ne revint pas au rendez-vous que je lui avais fixé ; sans doute, elle avait été demander ailleurs le traitement énergique de son goût. Je ne m'en étonnai pas, et n'y pensai plus, quand le 19 mai on me l'annonça. Elle paraissait encore plus triste et plus inquiète ; elle déclara avoir suivi de point en point mes avis, et s'être fait enlever le 3 mai la deuxième molaire ; mais, dès ce moment, la situation avait si brusquement changé, que certainement le pus était en train de se porter ailleurs. En tous cas, dès le lendemain du jour où la dent avait été extraite, l'écoulement nasal, déjà vieux de dix-huit jours, cessait, la cacosmie disparaissait, sans qu'il eut été fait d'autre traitement. Depuis lors, son nez était sec ; et vainement, à chaque heure du jour, elle faisait l'épreuve de se moucher, et interrogeait anxieusement son linge, qui demeurait blanc.

Mon examen confirma son récit. Le méat moyen droit était vide et propre ; aucune trace de pus ne se montrait aux choanes ; la joue droite avait repris sa transparence ; la pupille était lumineuse. D'ailleurs, l'alvéole de la dent extraite était déjà presque cicatrisée. Mlle Rose ne me crut pas quand je lui dis qu'elle était guérie, et elle me regarda d'un air étonné quand je l'engageai à ne plus revenir.

J'eus cependant encore avec elle une entrevue, la dernière, un mois plus tard. Aucun signe de suppuration maxillaire n'avait reparu. Cependant, Mlle Rose persistait à nier sa guérison. J'aurais hésité à lui infliger un lavage d'épreuve du sinus maxillaire : mais, instruite par d'autres malades, elle me pria de le faire ; et je fus heureux de ne pas le lui refuser. L'eau d'épreuve sortit du sinus aussi claire qu'elle y était entrée.

J'ai su plus tard par son frère qu'elle n'avait pas eu de re-

chute, car je ne l'ai jamais revue. Elle est mécontente de mes soins; elle ne peut admettre qu'elle ait eu la même affection que sa sœur, et qu'au lieu de subir deux ans de chirurgie, elle ait guéri, comme elle le dit, sans rien faire. Sur ce point ses idées ne s'accordent pas du tout avec les miennes : et elle en a conclu, tout naturellement, en sa double mentalité de femme et de cliente, que c'est elle qui a raison et que je me suis trompé.

∴

Pendant vingt-deux ans, la vie n'avait apporté que des satisfactions à M. Jacques G..., quand une dent vint troubler sa sérénité. L'importune était la première molaire supérieure gauche, que quelques années plus tôt un dentiste avait obturée sans grandes précautions. Dans les premiers jours d'août 1901, M. Jacques sentit s'y réveiller une douleur ancienne ; et presque en même temps la pointe de sa langue, qui aimait à errer sur son palais, constata avec surprise que celui-ci s'abaissait. C'était le banal abcès palatin en verre de montre. En août, un médecin l'incisa, ce qui changea peu la situation; en septembre, un dentiste plus avisé proposa d'extraire la dent, mais se borna à la casser : ce qui non plus ne modifia guère l'état des choses. Peu encouragé par des tentatives, M. Jacques résolut de confier sa guérison à la seule nature. Il vécut ainsi huit mois dans une situation acceptable ; les douleurs avaient cessé, mais l'alvéole ne se fermait pas, et une fois ou deux avait rejeté un petit sequestre. Et il était parfaitement décidé à maintenir le plus longtemps possible ce *statu quo*, quand se produisit un fait nouveau. Le 1er juin 1902, déjà préoccupé depuis trois jours par une réapparition de la douleur de dent, il crut remarquer que sa joue gonflait un peu, en même temps qu'il percevait dans son nez une odeur nauséeuse ; pour la première fois, il moucha par la narine gauche du pus fétide. Il crut à un rhume du cerveau : son médecin aussi ; il aurait été étonnant qu'il en fut autrement. Mais, comme il répandait autour de lui une odeur infecte, après deux semaines de réflexion, et bien qu'il eut maintenant perdu toute confiance dans les hommes et dans la nature, il consentit à

venir me voir. Or, il présentait tous les signes classiques et complets d'une sinusite maxillaire gauche isolée ; et dans l'alvéole de la première prémolaire gauche était fixée la racine cassée, cause de tout le mal. M. Jacques était assez intelligent pour me croire, quand je lui expliquai que l'abcès péridentaire se vidait maintenant par les fosses nasales ; et il fut surtout convaincu quand un dentiste plus habile, ayant extrait le fragment de racine, poussa dans l'alvéole une injection qui reflua fétide par le nez. Ceci se passait le 16 juin 1902. J'expliquai à mon malade, ennemi de toute intervention, que la disparition de la racine-cause, entraînerait probablement la disparition de l'abcès-effet, et que, puisque d'ailleurs il aimait à mettre sa confiance dans la nature, c'était où jamais le cas de se confier à elle, provisoirement. La proposition lui agréa fort ; cependant trois jours après il revint, me disant qu'on lui avait reproché la fétidité de son haleine, et me demanda un traitement palliatif, qui le désodorisât. Aussi bien, lui fis-je, du 20 juin au 11 juillet, un certain nombre de lavages du sinus maxillaire par le méat inférieur, qui invariablement ramenèrent une même quantité de pus grumeleux et fétide. Il ne restait qu'à suspendre les lavages et à proposer une cure radicale. Mais, comme je partais quelques jours plus tard en vacances, je fus heureux de trouver, pour différer cette opération, le prétexte que voici : il restait encore au fond de l'alvéole un séquestre adhérent, ce qui actuellement eut été une cause fatale d'insuccès opératoire. Cependant, craignant qu'en mon absence il ne fut fait quelque fausse manœuvre, je remis par écrit à M. Jacques le programme de ses vacances :

1° *Antisepsie buccale seulement, tant que l'alvéole suppurera ;*

2° *Après cicatrisation de celle-ci, attendre une semaine ;*

3° *Si l'écoulement nasal continue, faire faire des lavages du sinus par le nez ;*

4° *En cas d'échec, recourir sans trop tarder à la cure radicale par la méthode de Luc.*

Les vacances passèrent. Octobre me fit rentrer. Novembre amena l'hiver. M. Jacques ne reparaissait pas ; sans doute il avait dû de nouveau consulter la nature. Cependant le

4 décembre, sa mère vint me trouver avec une attitude qui me mit en défiance. Un flot de paroles équivoques, aucun traitement fait depuis mon départ ; l'opération repoussée, après avoir pris conseil d'amis ; la situation sans grand changement ; et puis, n'est-ce pas, une sinusite maxillaire est une cause de réforme « et vous pensez, Docteur, trois ans à la caserne pour « un enfant qui ne m'a jamais quitté, mais c'est affreux ». Et elle me demanda un certificat pour la réforme. Je fus assez peu galant pour le lui refuser, et voulus le remettre au malade lui-même. Le lendemain, M. Jacques était dans mon cabinet, et je lui tendais le certificat en question. Il le prit, hésita un instant, puis brusquement le déchira : « C'est inu- « tile, Docteur, ma mère vous a trompé : je suis guéri. — Par « la nature lui dis-je ? — Parfaitement ». Et il me raconta ce qui s'était passé. Deux mois encore après mon départ, le nez avait coulé. Au commencement de septembre, un corps dur tomba dans sa bouche qui était le séquestre alvéolaire ; le surlendemain, en se mouchant violemment, le malade ramena encore de sa narine gauche un flot de pus verdâtre, et ce fut tout. Plus jamais, il n'avait mouché depuis lors. Entre temps, la gencive s'était rapidement cicatrisée.

Depuis trois mois, la guérison se maintenait. De fait, je constatai que les deux joues, les deux pupilles s'éclairaient également ; et je fis un lavage d'épreuve du sinus absolument négatif.

Et depuis lors, la vie recommence à n'apporter que des satisfactions à M. Jacques, puisqu'il a guéri sans opération sa suppuration maxillaire, et qu'il a par surcroît trouvé un procédé bien plus simple que celui de Luc pour ne pas être soldat.

* * *

Si j'ai donné à ces deux observations une forme peu magistrale, c'est dans l'espoir de les voir mieux se graver dans votre souvenir. Car un enseignement s'en dégage.

Certains d'entre nous se rappellent encore comment, dans notre jeunesse on traitait le ventre des femmes ; des injections vaginales variées et profuses, puis de l'opium : les médecins

suffisaient bien à cette tâche. Parut la gynécologie ; presque tout de suite elle fut chirurgicale. On ne discutait pas pour savoir s'il fallait ou non vider le bassin : la question se posait seulement sur la meilleure façon de le faire ; abdominaux et vaginaux disputaient sans relâche. Les femmes elles-mêmes étaient gagnées à la mode nouvelle ; les ovaires étaient mal portés dans les salons parisiens ; il y eut un banquet d'inféconde s ; même on projeta un club d'éternelles blessées. Puis vint l'inévitable réaction, le tassement des opinions trop saillantes ; et, comme pas mal de femmes guérirent et enfantèrent parmi celles qui s'étaient refusées au bistouri, on comprit qu'il y avait lieu d'établir une distinction entre les ventres à ouvrir et ceux à médicamenter ; et le diagnostic se fit plus avisé et plus sage.

Le traitement des sinusites a suivi la même voie : mais, comme il s'est mis en route plus tard, il retarde sur la gynécologie d'une étape. Néanmoins, l'évolution est parallèle. D'abord ce furent les injections nasales outrancières, et la quinine ; puis, progrès notable, la vaseline boriquée et l'antipyrine. Vint la chirurgie rhinologique. On se risqua à ouvrir un sinus, puis deux, puis tous ; par le nez, par la bouche, par la peau : on ne discutait que sur la voie d'accès.

Et les rares rhinologistes qui n'étaient pas partisans de cette rhino-chirurgie systématique, hésitaient presque à l'avouer, et se tenaient à l'écart. Or voici qu'enfin l'heure actuelle apporte la mise au point ; l'on ne se demande plus seulement comment il faut ouvrir les sinus, mais aussi quand il faut le faire.

Il n'est pas dans mon intention de faire la critique de ceux qui menèrent la charge opératoire contre les sinus ; car je me blâmerais moi-même, ayant été très enthousiaste à les suivre. Il est même très heureux que cette période d'exubérance ait eu lieu, car, en vertu de cet axiome chirurgical qui dit que les opérations réussissent d'autant mieux qu'elles sont moins nécessaires, nous eûmes tous dès le début des succès éclatants qui nous encouragèrent à persévérer. Il est probable que si, à ce moment, notre intervention n'eût porté que sur les cas chroniques et rebelles qui même aujourd'hui nous causent encore

tant de déboires, nous aurions sans doute rebroussé chemin dès les premiers pas sur la voie nouvelle, n'ayant pas, pour nous pousser de l'avant, la confiance que nous donnent à l'heure actuelle les résultats acquis.

Mais cette raison ne vaut plus aujourd'hui ; et, de toute nécessité, l'heure est venue pour nos instruments de faire le tri entre les diverses suppurations sinusales. Il y a dix ans, on était parfaitement satisfait d'avoir porté le diagnostic d'abcès du sinus maxillaire, de l'antre d'Higmore : diagnostic simpliste et global, qui aujourd'hui ne nous suffit plus. Pour les suppurations du sinus maxillaire, qui m'occupent seules ici, il est de toute nécessité d'en savoir distinguer trois types :

1° *La sinusite maxillaire aiguë*, catarrhale ou purulente, qui n'est que l'extension d'un coryza et qui, comme celui-ci, ne demande qu'à guérir vite, avec ou sans menthol, mieux cependant avec menthol, mais à condition qu'on ne lui fasse aucune opération. Il est vrai qu'opérée elle guérit aussi, mais bien plus lentement ; ce qui il y a dix ans était néanmoins inscrit à l'actif des succès éclatants.

2° *La sinusite maxillaire chronique*, fongueuse et parfois nécrosante.

3° *L'empyème maxillaire, froid et passif.*

Le premier type, par son évolution bruyante et rapide, se laisse aisément reconnaître. Les deuxième et troisième sont plus aisés à confondre, et plus d'un auteur encore s'y trompe. Or, il importe que leur séparation soit nettement établie : car la sinusite chronique est une affection grave et tenace ; l'empyème n'est qu'un épisode sans gravité au cours d'une affection d'à côté. Dans l'une, le sinus est une fabrique de pus, indigène ; dans l'autre, il n'est qu'un entrepôt de pus, de provenance étrangère. Et la muqueuse sinusale est tellement tolérante qu'elle supporte très longtemps ce contact, sans se troubler.

On ne manquera pas de me dire : mais cette division est schématique ; mais il y a des cas intermédiaires... Je n'y contredis pas, ; toutefois ils sont rares ; et peu importe, d'ailleurs. Dans les sciences naturelles, dont est la médecine, les classifi-

cations ne se peuvent établir qu'en considérant les cas types ; jamais les botanistes n'auraient établi leurs grandes familles, s'ils s'étaient arrêtés à considérer toutes les variétés de plantes hybrides.

Il importe donc absolument de chercher toujours à distinguer la sinusite maxillaire de l'empyème, chez tous les malades de ce genre qu'on entreprend de soigner ; car un bon traitement sort d'un diagnostic vrai. La chose au premier abord peut paraître un peu délicate, puisque sinusite et empyème ont mêmes allures cliniques, souvent même un point de départ dentaire identique. Antérieurement, faute d'un bon signe distinctif, le mieux était, comme dans ma seconde observation, de croire d'abord à un empyème, d'agir en conséquence, et, en cas d'échec, de changer tardivement d'opinion pour admettre la sinusite. A moins qu'on ne trouvât plus d'intérêt à faire le contraire. Mais, c'est vraiment se mettre en mauvaise posture vis-à-vis d'un malade, que d'entreprendre un traitement assez long, que de formuler des assurances de guérisons, pour aboutir à confesser son erreur, et se trouver acculé à une indication opératoire inévitable ; et ce n'est guère plus agréable pour notre amour-propre que de proposer d'emblée une intervention, et de la voir refusée par un patient, qui dans la suite guérit très bien sans elle. Aujourd'hui notre susceptibilité est heureusement ménagée par le signe de capacité, indiqué et réglé par Mahu, et qui permet presque à coup sûr de distinguer séance tenante la sinusite de l'empyème maxillaire.

Or, ce n'est pas là un diagnostic de luxe. Car il semble bien que la sinusite ne puisse guérir que par une large intervention ; tandis que l'empyème, qui n'a pas à vrai dire d'existence personnelle, guérit par les moyens les plus divers, les plus simples, quand disparaît la cause qui l'entretient : pour cette seule raison que quand elle s'en va, il n'a plus sa raison d'être. La dent enlevée, l'alvéole cicatrisée, généralement quelques lavages diéméatiques du sinus suffisent à tout remettre en ordre ; de même que dans d'autres cas, l'empyème maxillaire disparaît quand on se contente de traiter seulement une sinusite frontale qui y déversait le trop plein de son pus.

Bien plus, mes deux observations, et d'autres ailleurs publiées, démontrent ce qu'on oublie plus qu'on ne le sait, que l'empyème maxillaire peut guérir spontanément, je veux dire sans aucun autre traitement que la suppression de sa cause ; le sinus, une fois débarassé de son ennemi, se rétablit de lui-même. Cette cause est de beaucoup le plus souvent dentaire. Aussi bien dans ces cas, contentez-vous de faire enlever la dent malade, et attendez patiemment, avant de faire tout autre intervention sérieuse, que l'alvéole ouverte soit bien fermée ; car si, ce qu'il est impossible de toujours prévoir après l'extraction, l'alvéole a tendance à bourgeonner et à se fistuliser, c'est qu'il y a tout au fond de l'ostéite ; et tant restera le séquestre à éliminer, tant durera, quoiqu'on fasse, l'empyème sinusal. Et la dent enlevée, ou le sequestre éliminé, vous n'aurez souvent qu'à constater que le sinus s'est débarrassé tout seul. Comment cela ? tout simplement parce qu'il cesse d'y arriver du pus ; et que celui qui s'y trouve encore s'est évacué de diverses manières, soit dans les changements de position de la tête, soit peut-être par l'effet des cils vibratiles, soit certainement par l'aspiration que produit l'éternuement. Mais, pour pouvoir imposer au malade impatient cette expectation et à soi-même cette inertie pesante, il faut être certain qu'il ne se trouve pas au bout de l'attente la cruelle déception d'une sinusite méconnue : et c'est pour nous donner cette assurance que le signe de capacité est précieux.

La nécessité de distinguer, parmi les suppurations du sinus maxillaire, la sinusite de l'empyème, s'impose encore plus quand il s'agit d'apprécier la valeur réelle des nouvelles interventions proposées contre elles. Certes, il ne viendrait aujourd'hui à l'idée de personne de proposer une opération contre les sinusites aiguës qui guérissent toujours seules. Mais quelle confiance pouvez-vous mettre dans un procédé nouveau qui n'a pas eu le soin de faire une distinction préalable entre la sinusite et l'empyème, et qui, de très bonne foi, a cru guérir des sinusites, quand il ne s'est peut-être adressé qu'à des empyèmes, affection épisodique qui ne demande qu'à guérir, et vis-à-vis de laquelle tous les moyens sont bons, parfois même celui de ne rien faire. Or n'oublions pas que parmi

les suppurations maxillaires, les empyèmes vrais sont beaucoup plus fréquents que les sinusites.

De ces considérations, je veux seulement dégager trois conclusions :

1° c'est qu'il existe non pas un, mais au moins trois types de suppurations maxillaire qu'il faut absolument savoir distinguer ;

2° que cette distinction est nécessaire, car l'empyème, même très ancien, peut guérir spontanément, à l'inverse de la sinusite, incurable par soi-même ;

3° et que tout procédé nouveau de cure radicale des suppurations maxillaires ne peut entraîner notre adhésion que s'il a eu la précaution d'établir cette distinction fondamentale entre les cas auxquels il prétend s'attaquer.

III

RECHERCHES SUR LA GYMNASTIQUE RESPIRATOIRE [1]

Par G. ROSENTHAL,

Ancien chef de clinique adjoint à la Faculté de Médecine de Paris

Nos recherches sur la gymnastique respiratoire ont eu comme point de départ une double constatation clinique :

D'une part, comme externe puis comme interne de M. le Prof. Grancher aux Enfants malades, nous avons souvent entendu notre éminent maître dire des enfants « ils ne savent pas respirer ».

D'autre part, notre attention a été appelée sur les résultats variables, le plus souvent excellents, quelquefois hésitants ou insignifiants de l'ablation des végétations adénoïdes. Dans ces cas défavorables, qui atteignent facilement d'après l'avis de nos maîtres 10 %, et qui sont, selon l'expression pittoresque du Dr Lermoyez « le résidu », on ne voit pas après l'opération, la croissance se dessiner ; la poitrine reste étroite, aplatie.

La famille et le médecin ont beau attendre, escompter un résultat tardif ; ce résultat ne se produit pas. On invoque alors, pour justifier l'échec, des explications diverses. Des enfants malingres, des scrophuleux, ont, dit-on, un organisme incapable de prendre son essor ; ou bien la sténose respiratoire rhinopharyngienne se complique d'adénopathie trachéo-bronchique ; ou bien le pneumogastrique est comprimé par des ganglions et le tissu pulmonaire se nourrit mal. [2]

(1) Voir *Journal de Physiothérapie*, juillet et novembre 1903.

(2) Nous essayons en ce moment d'adopter la gymnastique respiratoire à la cure de la tuberculose pulmonaire au début. Nos recherches sont encore trop récentes pour donner, autre chose qu'une espérance.

Mais souvent les tares sont nulles ; l'opération a été parfaitement conduite ; la croissance se fait, mais laisse le thorax malingre dans un corps vigoureux. C'est ce que nous appelons la *dissociation thoraco corporelle.*

Tous les dangers d'un mauvais fonctionnement de l'appareil respiratoire persistent ; l'individu a beau avoir des muscles vigoureux, un biceps saillant ; il n'en est pas moins en état de méiopragie pulmonaire ; c'est un candidat à la tuberculose.

Ce sont là les cas les plus heureux. L'adénoïdien non guéri par l'opération est trop souvent une proie facile pour le bacille de Koch.

Quelle est la cause réelle de ces insuccès. Quel est le moyen d'y remédier ?

Cette cause peut se déduire par simple raisonnement. Pour qu'un organe soit normal, il faut à la fois qu'il ne soit atteint d'aucune lésion, et que son fonctionnement soit intégral. Cette distinction a une grande importance. Se rapporter exclusivement à l'anatomie pathologique et déclarer sain et normal un organe macroscopiquement et histologiquement sans lésions, n'est pas faire une affirmation de praticien.

Dans le cas des végétations adénoïdes, que se passe-t-il ? L'enfant par sa sténose rhinopharyngienne perd l'habitude de la respiration nasale, il respire par la bouche, sa voûte palatine se creuse, il ronfle etc...

Le spécialiste en lui enlevant les organes hypertrophiés lui donnera la *guérison anatomique.* Dès lors la voie est libre ; l'enfant pourrait se remettre à respirer par le nez ; en fait, c'est ce qui arrive le plus souvent. Mais dans les mauvais cas, l'habitude vicieuse s'est implantée. *On ne respire pas impunément par la bouche pendant* 5 *ou* 10 *ans, à l'époque du développement du squelette.* Inconsciemment l'enfant ou l'adolescent continue à respirer vicieusement. La *guérison anatomique* a été insuffisante, il faut qu'elle soit complétée par *la guérison physiologique*, que donnera la gymnastique respiratoire. Nous ne saurions trop insister sur cette distinction, et sur ce fait que la *guérison physiologique* est le complément de la *guérison anatomique.*

Un auteur connu, qui est dans la question de la gymnastique respiratoire un de nos prédécesseurs a cru que la guérison physiologique pouvait suppléer la guérison anatomique ; c'est une erreur absolue, elle serait la mort d'une méthode admirable, qui a pour elle la logique et ne doit pas, par conséquent, aller contre le bon sens.

Il nous est arrivé, après avis du spécialiste, dans des cas d'infections subintantes retardant l'opération, de commencer la cure de gymnastique respiratoire avant la guérison anatomique. Nous avons rapidement refusé de continuer devant l'inutilité de nos efforts.

Dans quelques cas, un essai de cure de gymnastique respiratoire peut faire poser une indication opératoire. Supposez qu'après une ablation d'amygdales et de végétations, le spécialiste reconnaisse la présence d'une lésion légère des cornets ou de la cloison. Il craint de rebuter la famille par une nouvelle intervention qui ne s'impose pas à son esprit. Dans ce cas, on peut tenter la cure de la gymnastique respiratoire à titre d'essai. Mais souvent le résultat minime obtenu, force le médecin éducateur de la respiration à renvoyer le sujet au spécialiste et montre une fois de plus que le fonctionnement physiologique d'un organe a pour base son intégrité anatomique. Répétons donc encore que :

La cure de gymnastique respiratoire est le complément physiologique de la guérison anatomique obtenue par l'ablation des végétations adénoïdites, des amygdales hypertrophiées, ou de tout obstacle à la respiration nasale.

∴

Même si la gymnastique respiratoire n'étendait ses bienfaits qu'aux adénoïdiens, son domaine serait considérable. Mais il faut ranger à côté des adénoïdiens tous les enfants porteurs d'une lésion nasale entravant l'inspiration. Il faut aussi, avec Natier, ajouter aux adénoïdiens, les « faux adénoïdiens ». Sous ce terme nous désignons les enfants et adolescents (ils sont légions) qui respirent vicieusement par la bouche pour des raisons diverses, poussées multiples du catarrhe nasal, rhumes pro-

longés, habitude de courir avec une pierre dans la bouche, faux adénoïdisme héréditaire (Lermoyez) etc.

⁂

Nous venons d'énoncer nos idées sur l'utilité de la cure physiologique de gymnastique respiratoire. Il faut maintenant en démontrer l'exactitude clinique. Cette exactitude se démontre par une double épreuve.

a) l'épreuve inspiratoire nasale ;

b) la vérification du jeu du diaphragme.

a) L'inspiration et l'expiration doivent se faire par le nez ; *il est aussi antiphysiologique de respirer par la bouche qu'il le serait de boire ou manger par le nez* ; nous n'avons pas à insister ici sur le rôle de protection pulmonaire que jouent les fosses nasales, en filtrant, humidifiant, réchauffant l'air extérieur. La respiration buccale est qualitativement dangereuse, quantitativement insuffisante. Or prenez un adénoïdien opéré et non guéri, un faux adénoïdien, un malingre temporaire, un candidat à la tuberculose (ce sont le plus souvent des faux adénoïdiens). Placez le devant vous, et veillez à ce qu'aucun vêtement, aucune ceinture ne puisse gêner la respiration.

Expliquez-lui qu'il doit respirer par le nez, montrez-lui, vous-même le jeu de la respiration nasale, et faites-le respirer ainsi vingt fois de suite.

Beaucoup sont incapables de respirer par le nez ; ils vous le disent spontanément et s'étonnent que ce soit une faute de physiologie. D'ailleurs leur médecin en les auscultant ne leur dit-il pas « Respirez bien, ouvrez la bouche » !

Un grand nombre inspire par le nez, deux et trois fois ; une épreuve superficielle ferait conclure à une respiration physiologique. Mais dès la quatrième inspiration, la face se congestionne, bientôt elle se cyanose ; la bouche s'entr'ouve par une réaction inconsciente de défense. Ces sujets respirent selon le *type bucco-nasal*, type mixte également vicieux.

b) Nous ne voulons pas répéter ici l'étude clinique de l'*insuffisance diaphragmatique*. Ce syndrôme est très fréquent ; il se traduit par : 1° l'obscurité respiratoire des bases, avec atténua-

tion des vibrations thoraciques et de la sonorité ; 2° limitation de la course du diaphragme, visible aux rayons X, constatable par l'immobilité de l'abdomen pendant la respiration ; 3° par des caractères spéciaux des graphiques ; 4° par de *la constipation diaphragmatique*, etc.

II

Ainsi les adénoïdiens opérés et non guéris, comme les faux adénoïdiens, sont des sujets qui ne savent pas respirer. D'ailleurs l'auscultation pure, pour les médecins habitués à ces idées, montrent des territoires entiers ou le murmure vésiculaire est insuffisant.

Il faut donc leur apprendre à respirer. *Cette éducation respiratoire pour être utile doit être faite et dirigée par le médecin. La gymnastique respiratoire sera médicale ou elle ne sera pas.*

Il est utile de développer cette proposition.

Voici un enfant qui présente une infériorité exclusivement pulmonaire. Il est illogique à coup sûr de compter sur un exercice général pour y remédier. L'ancienne gymnastique, gymnastique d'agrès, a comme base des exercices violents pendant lesquels la glotte est contractée ; elle est donc la négation même de l'exercice du poumon. De plus, elle est bien trop fatigante pour être proposée aux sujets dont nous nous occupons. Ce serait une cause d'épuisement et non d'amélioration.

D'ailleurs, allons-nous conseiller la gymnastique générale au sujet convalescent d'une fracture ou d'une entorse ? Non, la la mécanothérapie aura une action directe sur le point lésé, elle redonnera l'amplitude des mouvements à l'articulation ankylosée, que brutaliserait sans résultat l'ancienne gymnastique.

Nous repoussons de même l'emploi de la gymnastique des muscles de la cage thoracique. Ces exercices qui développent, groupe par groupe, les muscles de la poitrine sont certes un progrès sur la gymnastique ancienne. Mais leur emploi ne saurait guère aboutir qu'à la *dissociation thoraco corporelle* ;

le sujet qui a un grand pectoral saillant, et un deltoïde volumineux peut faire les mêmes fautes de respiration et courir les mêmes dangers que le sujet malingre.

Il n'est pas utile pour bien respirer d'avoir de gros muscles ; il faut savoir s'en servir, il faut connaître la physiologie de la respiration.

Le gymnaste ancien donnait de gros muscles, le gymnaste suédois donne de gros muscles thoraciques, *seul le médecin physiologiste peut donner une bonne respiration*, car seul il sait faire travailler utilement le poumon.

⁂

Pour donner une bonne respiration deux conditions doivent être remplies :

a) il faut que la respiration soit profonde et exclusivement nasale ;

b) il faut qu'à chaque inspiration le thorax se développe dans les trois sens, en hauteur comme en largeur et en épaisseur.

Montrer à un sujet à respirer par le nez, contrôler par l'auscultation la respiration utile, doser le murmure vésiculaire est œuvre de médecin et de médecin instruit.

Diriger les exercices de façon à annuler la paresse pulmonaire de tel ou tel territoire, faire respirer le sommet droit de l'un, les bases de l'autre, supprimer l'*inertie pulmonaire qui fait le lit de la tuberculose pulmonaire* est œuvre de clinicien avisé.

Veiller à ce que le sujet en développant les parties supérieures de sa poitrine y fasse entrer de l'air, et ne laisse pas s'installer une *insuffisance diaphragmatique de compensation*, par *balancement sous claviculo-diaphragmatique* est œuvre de praticien ayant réfléchi sur la physiologie du thorax.

Seul le médecin peut diriger un pareil traitement, seul il aura des résultats rapides, nous dirions presque immédiats, car il suffit de deux séances par semaine pendant trois mois

pour obtenir la guérison ; et l'amélioration apparaît dès la cinquième ou sixième séance.

.
. .

Sans fatiguer le lecteur par la description des manœuvres, nous indiquons le principe de notre pratique.

Contrairement aux gymnastes, pour qui le mouvement est tout, nous affirmons que le mouvement n'a de valeur qu'à condition d'être accompagné d'une inspiration nasale prise doucement menée profondément, contrôlée médicalement. Dans ces conditions, on peut utiliser la série de mouvements passifs puis actifs d'écartement ou d'élévation des bras dans les stations debout, assis, ou couché, etc.

Il faudra veiller soigneusement au fonctionnement du diaphragme.

Il est le plus souvent insuffisant, et a limité sa course par *accommodation rhino-diaphragmatique* ; car une course physiologique tiraillerait et traumatiserait un poumon, où l'air n'entre pas. L'éducation du diaphragme se fera en trois phases :

1) le médecin fera exécuter au sujet couché, assis, debout des inspirations nasales diaphragmatiques sans mouvements des bras ;

2) le sujet exécutera des inspirations diaphragmatiques profondes, pendant que le médecin lui fera faire des mouvements passifs des bras.

3) le sujet exécutera des inspirations profondes diaphragmatiques avec mouvements actifs des bras.

.
. .

Ainsi par les manœuvres, l'effort thérapeutique portera sur le *poumon même* ; et cet effort sera utile. — Le poumon est un organe trop délicat pour être confié aux gymnastes.

Ainsi, le sujet apprendra la *respiration complète*, il renoncera aux types costal supérieur, costal moyen, costal inférieur que les physiologistes considèrent à tort comme des types normaux de respiration.

Ainsi, la croissance se déterminera ; le médecin aura la joie profonde de voir disparaître l'obsession tuberculeuse, sans compter la suppression de la constipation diaphragmatique, l'amélioration de beaucoup de troubles nerveux déjà signalée par Maurel de Toulouse.

III

Sur la demande de M. Lermoyez, nous avons limité cet article à la gymnastique respiratoire employée chez les adénoïdiens et les faux adénoïdiens. Tout en nous conformant au désir du maître, dont la protection nous est si précieuse, nous devons dire que la gymnastique respiratoire a en dehors de ce domaine un champ d'action encore très étendu.

Dans les maladies aiguës des voies respiratoires, elle est utile soit comme moyen prophylactique, soit en pleine période d'état, soit au stade de convalescence en prévenant les scléroses de l'organe.

Dans les cacheries de l'enfance, elle supprime l'inertie respiratoire, cause de déchéance insuffisamment signalée dans la cachexie du gros ventre.

Avec les injections d'huile digitalique au dix-millième, elle est, comme l'a bien montré Lagrange, un moyen préventif de l'asystolie, etc...

Mais il est juste de dire que son plus beau domaine est la prévention de la tuberculose. Adénoïdiens opérés, guéris anatomiquement et non physiologiquement ; faux adénoïdiens, adolescents chétifs et malingres, surmenés des collèges et lycées, tous ne deviennent tuberculeux, au moins dans les milieux aisés, que par l'insuffisance du thorax. En leur donnant des poitrines bombées et robustes, la gymnastique respiratoire conduite médicalement, appliquée judicieusement *après les interventions indispensables des spécialistes*, contrôlée par l'auscultation, supprime le péril moderne et fait évanouir le hideux cauchemar des hécatombes d'adolescents.

IV

A PROPOS DE LA LARYNGECTOMIE

Par **MM. LE BEC et RÉAL.**

Nous tenons, avant tout, à remercier MM. les Directeurs des *Annales* de leur amabilité à accueillir notre réponse. Il est très facile d'expliquer notre apparente ignorance de la dernière communication de Sir Felix Semon. Notre article a été déposé aux *Annales* vers la fin du mois de juin ; le Congrès de Swansea a eu lieu en juillet et la communication de Sir Felix Semon a été publiée dans le *British Medical Journal* du 31 octobre. Notre article a paru dans le numéro des *Annales* du 15 octobre et, sans le grand nombre des travaux envoyé aux *Annales*, il eût paru en juillet.

Nul doute que dans un article composé présentement, notre devoir serait de mentionner le travail de Sir Felix Semon pour dire qu'il n'a pas entraîné notre entière conviction dans le sens souhaité par cet auteur. Il pense que le « véritable état de la question se trouve établi dans le court exposé des résultats de sa propre expérience rapporté au Congrès de Swansea » où il présentait 18 cas de cancers vrais opérés par la thyrotomie sans récidive locale. C'est là, il faut l'avouer, un bonheur tout particulier que bien d'autres opérateurs reconnaissent ne point partager.

Si nous acceptons sans les discuter les résultats heureux de Sir Felix Semon, nous pensons légitime de tenir compte des statistiques d'autres chirurgiens également compétents, car elles sont inquiétantes pour les partisans de la thyrotomie. Une des plus récentes la condamne ouvertement, c'est celle de Cisneros, rapportée par Botella au Congrès de Madrid de 1903. Nous citons textuellement « huit thyrotomies avec résections

des parties molles, succès opératoires chez tous, mais à l'exception de deux dont on ne sait rien, tous ont récidivé, un presque immédiatement après l'hémilaryngectomie ; chez un autre, au bout de deux mois, survient un cancer de l'estomac ; trois récidivèrent au bout de 4 à 6 mois, un au bout de deux ans », et Botella conclut plus loin : « La thyrotomie, malgré son inocuité relative, doit être rejetée à cause de l'insécurité de ses résultats ». Cette communication nous montre que la thyrotomie est loin d'être, pour tous les laryngologistes, une opération de choix ; elle nous prouve aussi que, contrairement à l'opinion de Sir Felix Semon, la récidive est à craindre, même après un an de guérison.

D'ailleurs, la laryngectomie n'est plus aussi grave que les thyrotomistes veulent bien le dire. Les statistiques suivantes, empruntées à Bryson Delavan, nous le prouvent (*New-York, Medical Journal*, n° du 8 septembre 1900).

Bergmann	20 opérés	6 morts opératoires	5 récidives.
Rocher	7 —	1 —	4 —
Fischer	3 —	1 —	1 —
Chiari	1 —	0 —	0 —
Smiegelow	1 —	0 —	0 —

Sur les 6 cas qu'Harvey publie dans *The Lancet*, le 21 septembre 1901, il n'y a aucun décès opératoire.

Enfin les statistiques de Gluck sont surtout remarquables. Déjà, en 1900, il rapportait 3 séries successives de laryngectomies, l'une de 22 cas, une autre de 26 cas, une troisième de 35 cas, avec mortalités successives de 4,5 %-8 % et 11 % (*Annales des mal. de l'oreille*, n° 11, 1900).

Dernièrement, au Congrès de Swansea, il publiait une nouvelle série de 22 laryngectomies totales, dont une seule mort par intoxication iodoformée chez un homme de 70 ans.

Sir Felix Semon parle de « l'existence très peu enviable des malades privés de leur larynx ». Nous ne pouvons mieux faire que de lui opposer l'opinion de Gluck émise dans un article publié dans ce même journal (n° 11, 1900).

« Les malades dont j'ai rapporté les observations ne sont pas seulement rétablis au point de vue clinique, mais encore dans l'acception idéale de l'expression. Ils sont rendus à leur

famille et ont repris leurs occupations et leur place dans la société. »

Dernièrement, au Congrès de Swansea, le même auteur ajoute textuellement : « Tout d'abord il faut sauver et prolonger la vie de notre patient ; ne vous inquiétez pas trop de son état post-opératoire. La restitution de la fonction est secondaire, l'essentiel est de dissiper d'abord l'imminence du danger. C'est là ma foi chirurgicale. »

Dans le *New-York Medical Journal* du 8 septembre 1900, M. Mackensie fait les remarques suivantes qui montrent bien qu'au delà de l'Océan on n'est pas unanime non plus à admettre l'opinion de Sir Felix Semon. Nous citons textuellement : « Le principe général du traitement dans le cancer du larynx est suffisamment simple, il est ou doit être celui qui nous guide dans le traitement du cancer en quelque lieu qu'il se trouve dans l'organisme . . . .
. . . L'extirpation totale du larynx avec les vaisseaux et ganglions lymphatiques qui en sont tributaires, que ceux-ci soient évidemment malades ou non, est la seule sauvegarde possible contre la récidive locale ou la métastase. Nous ne pouvons, par aucune autre méthode, donner au malade une assurance suffisante de la prolongation de son existence. »

Ce sont là d'excellents principes de véritable chirurgien. Le cancer doit partout être traité avec la même sévérité. La récidive est fatale quand on enlève seulement une partie et non la totalité d'un organe cancéreux, sein, utérus, etc. C'est pour cela que la chirurgie donne des résultats déplorables dans les ablations forcément partielles de l'estomac, du foie, etc.

Bien des laryngologistes sont effrayés de la gravité de l'ablation totale. C'est certainement une opération difficile et périlleuse, mais la technique se perfectionne continuellement. Il en sera pour cette opération comme pour les ovariotomies et hystérectomies qui donnaient, il y a quelques années, des résultats décourageants ; actuellement, le taux de la mortalité est descendue à quelques unités pour cent. Les magnifiques statistiques de Gluck sont faites pour fortifier cette espérance. Nous pensons donc que le véritable état de la question n'est pas fixé, comme le croit Sir Felix Semon. Elle est encore à l'étude et l'ablation totale est loin d'être à rejeter.

V

RECHERCHES SUR UN « ALABYRINTHIQUE »

(LABYRINTHLOSEN)

Travail de l'hôpital Stéphanie, de Budapest.

Par **Ferd KLUG**.

I

Les recherches concernant la fonction du labyrinthe datent pes expériences de Flourens. Golz (1), en s'appuyant sur les expériences de Flourens, a émis l'hypothèse que les canaux demi-circulaires peuvent être considérés comme l'organe de l'équilibre.

Cette question a été ensuite étudiée par Breuer (2) et Mach (3) et a été résumée dans cette théorie Breuer-Mach, d'après laquelle les canaux semi-circulaires ont comme fonction la perception des mouvements de la tête et du corps. Cette théorie a été adoptée dans la suite par quelques expérimentateurs soit intégralement, soit avec quelques modifications. Ainsi Crum-Brownd (4) est complètement d'accord avec Breuer et Mach, tandis que Delage (5), Schitt (6) et d'autres apportent quelques modifications. Mais il y a des expérimentateurs qui contestent le bien fondé de la théorie Mach-Breuer. Lucæ (7), Böttcher (8), Kiesselbach (9), Baginski (10), Sewall (11), Steiner (12), Viguier (5), Preyer (13) et Ewald (14), se sont occupés de cette question. Ewald, qui a étudié le plus soigneusement la fonction des canaux semi-circulaires, prétend que les muscles se trouvent sous l'action constante du labyrinthe (tonus du

labyrinthe). Biehl (36), après avoir sectionné le nerf vestibulaire d'un animal, a surtout examiné les mouvements de la tête et le nystagmus. Tous ces examens ont été faits sur des animaux.

En 1883 paraît le travail de James (15), dans lequel James contrôle sur des sourds-muets les expériences que Breuer a entreprises sur des animaux. Les résultats observés sur des sourds-muets lui paraissent plus précieux que ceux obtenus sur des animaux après section de l'acoustique. James a remarqué que les sourds-muets paraissent insensibles au vertige rotatoire, leur démarche, les yeux fermés, est incertaine. Chez quelques-uns le manque d'orientation a été très remarquable quand ils plongeaient sous l'eau, c'est-à-dire que les sourds-muets en question ne savaient plus indiquer dans quelle direction était le haut ou le bas.

Breuer a trouvé par ses expériences répétées que c'est le vestibulum qui par le moyen des otholites et les canaux semicirculaires nous fait percevoir la situation de notre tête dans l'espace. Il l'appelle en conséquence l'organe de la statique. En dehors de ces auteurs notons : Schæffer (17), Bonnier (18), Verworn (19), Kreidl (20), Bechterew (24) et Cyon (25). Bientôt, beaucoup d'expérimentateurs ont remarqué la relation qui existe entre l'excitation du labyrinthe et les mouvements des yeux. La régularité du phénomène a paru de plus en plus nette. L'étude des mouvements associés des yeux et leur innervation ont permis de reconnaître les relations entre le labyrinthe et les mouvements des yeux. On trouve les détails de cette question dans le travail de Högyes (21), qui, depuis 1881, s'occupe du mécanisme nerveux des mouvements associés des yeux.

Högyes est arrivé à trouver les voies nerveuses par lesquelles le labyrinthe actionne les mouvements oculaires. Le réflexe qui préside au mouvement inconscient des yeux est inné ; les muscles des yeux se trouvent constamment sous une innervation tonique qui sous forme de réflexe part du labyrinthe. Nous serions entraînés trop loin si nous voulions énumérer en détail les huit conclusions que Högyes tire de ses recherches. Je cite seulement la dernière conclusion, parce que je me suis

basé sur elle. La voici : « La fonction physiologique du mécanisme nerveux des mouvements associés des yeux a pour objet de porter continuellement des réflexes du nerf acoutisque vers les troisième, quatrième, sixième paires, réflexes qui, d'après leur qualité, provoquent dans les deux yeux ou un équilibre labile ou des mouvements bilatéraux conformes à la position de la tête. En dehors de ce réflexe bilatéral on ne peut constater aucune fonction automatique de ce mécanisme nerveux. Après la section de la voie centripète (acoustique), il ne naît aucun mouvement oculaire compensateur.

Högyes a encore étudié dans d'autres publications la physiologie du labyrinthe. Dans ces derniers temps il a publié quelques procédés d'examen (22). Marikovsky (23) publie un travail s'occupant de l'action du labyrinthe sur la sensibilité du corps.

Kreidl (20) a d'abord expérimenté sur des animaux et ensuite il a examiné la fonction du labyrinthe chez les sourds-muets (26). Partant du travail de James (15), Kreidl (26) a examiné, avec l'exactitude qui caractérise ses travaux, cent neuf enfants sourds-muets. Dans ses expériences il suppose que le labyrinthe est le plus souvent lésé dans ses fonctions. Kreidl juge de l'état du labyrinthe par les mouvements des yeux ; si les mouvements manquent, il présume une lésion du labyrinthe. Il trouve que les mouvements oculaires manquent chez 50 °/₀ des sourds-muets. Ces résultats concordent avec ceux de Mygind (27), qui a trouvé que chez les 2/3 des sourds-muets autopsiés, le labyrinthe était malade.

Kreidl conclut que les mouvements des yeux que nous faisons pendant la rotation de la tête ou du corps, sont des mouvements réflexes compensateurs et le réflexe part des canaux semi-circulaires ; ces canaux semi-circulaires sont l'organe percepteur pour les rotations de la tête et du corps.

James (15) a constaté que sur vingt-cinq sourds-muets plongeant sous l'eau, seize perdent la faculté de s'orienter sous l'eau. James et Breuer (16) concluent de cette expérience que les sourds-muets ne possèdent pas d'otolithes. Kreidl a examiné comment les sourds-muets se trouvent dans la position verticale. Si l'homme normal, en exécutant un mouvement

rapide de rotation, a une sensation différente de la position verticale, les sourds-muets doivent dans les mêmes conditions ressentir d'autres sensations. Kreidl a examiné soixante-deux personnes, parmi lesquelles treize sourds-muets n'ont pas été exposés à une erreur dans la position verticale. Enfin Kreidl a examiné la démarche de ces personnes pendant qu'elles tenaient les yeux tantôt ouverts, tantôt fermés.

Kreidl a trouvé que les sourds-muets ont une démarche large, ils chancellent les yeux fermés, ils ne gardent pas la même direction. Ils ne peuvent pas se tenir sur un pied, les yeux fermés, ne peuvent pas se tenir sur une barre. Kreidl mentionne une personne qui entendait bien et qui néanmoins offrait les mêmes symptômes que si elle n'avait pas eu de labyrinthe. Il suppose que chez cette femme les otolithes étaient ou absents ou défectueux, ce qui a d'antant plus d'intérêt que le sujet était tout à fait normal autrement.

Pollak (28) qui a examiné des sourds-muets est parti des expériences que Hitzig (29) et Kug (30) ont faites par la galvanisation de la tête et qu'on appelle aujourd'hui vertige voltaïque. Ce vertige est produit par une excitation de l'appareil vestibulaire par le courant galvanique.

Pollak a trouvé que, chez les personnes saines, la tête se tourne à la fermeture du courant vers l'anode, à la rupture vers la cathode. Pendant le passage du courant, les yeux faisaient des mouvements de nystagmus. Les sourds-muets montrent une insensibilité remarquable pendant ces mêmes expériences. Des enfants âgés de 8-15 ans n'ont pas eu le moindre vertige au passage des courants de 15 à 22 M. A. Sur quatre-vingt-deux sourds-muets, les mouvements des yeux et de la tête ont manqué dans 29,3 % des cas. Pollak a examiné les mêmes personnes sur lesquelles Kreidl a fait ses expériences ; il est arrivé aux mêmes résultats. Il a trouvé que la galvanisation de la tête des sourds-muets ne provoque pas de mouvements de tête ni des yeux chez 30 % des cas examinés, et que dans 6 % l'un ou l'autre mouvement marque seul.

Ces expériences trouvent une explication dans les recherches de Mygind, d'après lequel le vestibule et les canaux circulaires sont absents ou endommagés chez les sourds-muets.

Mygind a fait cette constatation après avoir examiné 118 cas. Le vestibule et le limaçon sont aussi souvent malades l'un que l'autre, dans 40 °/₀ des cas ; les canaux semi-circulaires un peu plus souvent, 50 °/₀. Moos (31) a trouvé le même pourcentage. En terminant, Pollak conclut : « L'excitation de l'appareil vestibulaire provoque chez l'homme sain des mouvements typiques des yeux et de la tête. L'absence de ces mouvements chez 30 °/₀ des sourds-muets plaide en faveur de l'opinion de Breuer, concernant la fonction des canaux circulaires et des otolithes. La majorité des sourds-muets ne montrent pas de mouvements oculaires quand on les expose à la rotation par le carrousel ou le disque rotatoire ; ils ne se trompent pas sur la direction verticale, le signe caractéristique du vertige voltaïque manque : tout ceci permet de dire que les phénomènes de ces deux groupes ont une cause commune, à savoir l'absence de la fonction vestibulaire.

Les constatations déjà mentionnées de James (15), d'après lesquelles les sourds-muets perdent sous l'eau le pouvoir de s'orienter, amènent Mach (32) à conclure que chez les sourds-muets le vrai organe de l'équilibre reste dans l'arrière-plan et que ces individus se servent plutôt de leurs sens auxiliaires d'orientation du sens visuel et tactile. Nous aurions tort, croit Mach, de supposer que nous percevons l'équilibre seulement par les canaux circulaires. A l'appui, il cite le cas des animaux qui ont le sens de l'orientation malgré l'absence des canaux circulaires. Nous verrons dans la suite que mon expérience plaide aussi pour cette opinion. Ewald (14) de même suppose que le cervelet, les yeux et le cerveau peuvent suppléer le labyrinthe dans sa fonction.

Panse (34) croit aussi que l'orientation dans l'espace se fait par les trois voies énumérées par Mach : la vision, le labyrinthe et le sens kynesthésique, c'est-à-dire le sens musculaire et tactile. En partant de là, Panse examine la physiologie et la pathologie du vertige. La branche vestibulaire du nerf acoustique nous fait percevoir la position de notre corps dans l'espace. Panse étudie minutieusement le parcours du nerf vestibulaire, ses anastomoses, les voies auxiliaires, les centres dans le cervelet, la moelle allongée, le cerveau. Ensuite il s'occupe des variétés causées par des conditions pathologiques.

Voilà tout ce que nous possédons en expériences et connaissances sur cette question jusqu'à présent ; j'en ai fait un résumé pour faciliter la comparaison des constatations jusqu'ici faites avec mes observations.

II

Partant du point de vue pathologique, nous trouvons mentionnés dans les lésions du labyrinthe et le cortège symptomatique de cette lésion, par exemple, paralysie du facial, nystagmus, vertige labyrinthique et la suppuration de la pointe du pyramidal (l'abcès profond de Jansen). La nécrose et l'expulsion unilatérales du labyrinthe sont mentionnées par différents auteurs, mais je ne connais que trois cas dans la littérature où pareil accident est survenu des deux côtés.

Les observations faites sur ces cas pathologiques confirment en beaucoup de points les constatations faites par des expériences physiologiques. Les données de pathologie et de physiologie nous permettent aujourd'hui de diagnostiquer les lésions du labyrinthe (publications de Jansen, von Stein, Hinsberg etc.).

Jansen (36) a observé quelques cas typiques de labyrinthites; chez quatre-vingt-dix-sept malades il a vu des fistules conduire sur le canal horizontal. Il décrit la suppuration du labyrinthe et les complications qui peuvent accompagner cette suppuration. Il donne le procédé opératoire et ses résultats et énumère les indications de l'opération qu'il résume en quatre points. Jansen a eu l'impression chez une partie de ces malades, avec lésion des canaux circulaires, que le nystagmus se fait du côté sain, comme si le malade était tourné vers son côté sain. Jansen a pu faire concorder ses constatations avec les expériences de physiologie.

Panse (34), dans son travail sus-mentionné, a fait la même constatation. Il a observé le nystagmus chez deux individus chez lesquels les canaux circulaires ont été blessés pendant l'opération. Il dit qu'en examinant les cas publiés dans la littérature et les siens on ne peut pas juger d'après les mouvements des yeux et de la tête quelle est la partie lésée du labyrinthe.

La question du trouble de l'équilibre dans les otopathies a été étudiée par von Stein (37). Dans sa publication il cite des observations instructives de labyrinthites. En s'appuyant sur ces observations et sur la littérature, l'auteur cherche une réponse à cette question concernant l'équilibre. Il a examiné des sujets sains et malades. La fonction statique et dynamique des muscles a été étudiée séparément. Enfin von Stein en donne les 12 conclusions suivantes :

1° Des troubles existent, les yeux fermés, avec absence d'ataxie et altération de la sensibilité ; 2° les yeux ouverts, les mouvements rapides ne sont jamais corrects, mais souvent hésitants et incertains ; 3° les troubles se manifestent surtout dans certaines positions et directions ; 4° la distribution sur les deux extrémités inférieures est inégale ; 5° polymorphie des troubles moteurs ; 6° fatigue rapide par les mouvements, surtout les yeux fermés ; 7° expériences sur le goniomètre, le plan légèrement incliné : montée par saccades, petit angle d'inclinaison ; 8° dureté de l'oreille ou autre otopathie naissant en même temps ; 9° bourdonnements d'oreille et diminution de l'audition ; 10° une rhinopathie ; 11° vertiges à la suite des maladies des nerfs ou des yeux ; 12° en tombant le malade garde sa conscience, qui se trouble quelquefois seulement légèrement. Je crois intéressant de citer ces points parce qu'on les trouvera presque tous dans mon cas.

Hinsberg (38) a également étudié en détail ces suppurations du labyrinthe. Comme les autres il insiste sur la nécrose du labyrinthe après la scarlatine. Ces labyrinthites ont une marche rapide, due à la virulence des microbes.

Habermann (34) a examiné la labyrinthite, suite des otites aiguës. Politzer (40) cite dans son livre un cas où une grande partie du labyrinthe séquestrée a été expulsée. Bezold (41) a trouvé dans 0,4 °/₀ des cas d'otopathies, une nécrose du labyrinthe. Il cite 41 cas, collectionnés dans la littérature, et 5 cas de son observation personnelle. Dans ce travail, Bezold s'étend sur la paralysie du facial dans la nécrose du labyrinthe. Par ses recherches, il constate : 1° l'expulsion du méat interne de l'acoustique, détruit complètement — ainsi qu'on pouvait s'y attendre — la fonction du facial ; 2° la nécrose du limaçon ne

met pas constamment le facial en danger ; 3° la nécrose totale du labyrinthe occasionne généralement, mais pas régulièrement, une paralysie définitive du facial. Bezold étudie encore dans ce travail le pouvoir régénérateur du facial.

La nécrose du labyrinthe est souvent compliquée par un abcès extra-dural. C'est Pansen (43) qui en a donné le premier une bonne description ; depuis cet abcès a été souvent décrit comme complication de la suppuration du labyrinthe. Je ne veux pas parler des autres complications de la suppuration du labyrinthe (abcès du cervelet, méningite, etc.) parce qu'elles n'ont rien à faire avec mon cas, mais il a fallu citer l'abcès profond de Jansen parce que mon cas en présente aussi un exemple.

La nécrose et l'expulsion totale ou partielle du labyrinthe ont été souvent décrites, mais elles n'ont été observées que d'un côté de l'oreille seulement (cas de Michael, Guye, Moos, Politzer (40), etc.). Dans le cas de Politzer, le limaçon a été expulsé en totalité. Dans tous ces cas le labyrinthe s'est éliminé en partie seulement. Les cas où le labyrinthe entier est devenu séquestre sont moins nombreux mais pas très rares. Les auteurs suivants ont publié des cas d'élimination du labyrinthe. Wilde, Roosa et Emerson, Dermert, Gottstein (44), Crampton, Toynbee, Pomeroy, Haug (45), Böke, Voltotini, Agnew, Barr, Mygind, etc. Dans le cas de Toynbee, le labyrinthe entier et le canal du facial ont été expulsés. Dans le cas de Gottstein, le malade a été guéri après extraction du limaçon et des canaux circulaires. Mygind (46) donne une description de l'anatomie pathologique de la labyrinthite d'après son cas, où il y avait double otorrhée et double suppuration du labyrinthe. Le malade est mort de méningite.

Les cas de nécrose du labyrinthe sont cités dans le travail sus-mentionnés de Bezold (42). Il a trouvé 41 cas dans la littérature, ajouté 5 cas personnels et dans une publication ultérieure décrit encore 3 cas nouveaux. Du tableau de Bezold résulte que dans 20 °/₀ les malades atteints de nécrose du labyrinthe meurent par les complications du côté du cerveau ou des sinus.

Tous les cas dont j'ai parlé jusqu'à présent concernent la nécrose unilatérale du labyrinthe. Dans la littérature j'ai trouvé

la description de trois cas où la nécrose, totale ou partielle, a frappé les deux labyrinthes. Gruber (47) décrit le cas d'un garçon de 12 ans qui a survécu à l'expulsion de ses deux labyrinthes. Sa santé générale est restée bonne; l'apparition de vertiges n'est pas mentionnée; l'enfant était complètement sourd et est devenu dans la suite muet aussi. Le facial est resté intact des deux côtés. On ne mentionne pas si l'otorrhée a disparu.

Le deuxième cas appartient à Max (48). Il est question d'une personne adulte, intelligente; ses remarques sur la diminution lente de l'ouïe sont intéressantes. La malade est devenue complètement sourde. La pièce expulsée est constituée par le limaçon dont les différentes parties pouvaient être nettement distinguées. Le facial était intéressé des deux côtés, à gauche par une paralysie complète, à droite par une parésie seulement. La muqueuse du nez était malade également, elle était couverte par des sécrétions gris verdâtre, faciles à déterger; la pituitaire était légèrement atrophiée. Quant au vertige, l'auteur dit que, du jour où le deuxième côté a été atteint par la maladie, le vertige est devenu tellement manifeste que le malade était dans l'impossibilité de faire aucun mouvement de crainte de tomber. Ce trouble de l'équilibre s'est lentement dissipé, il ne paraît plus que dans la marche rapide. Le jour, la démarche est absolument sûre, mais le soir ou dans le crépuscule, le malade ressent parfois des vertiges pendant la promenade. Avec le temps, le malade pouvait fermer les yeux sans avoir du vertige dans la position verticale. D'après l'auteur, l'équilibre est maintenu par les sensations visuelles et tactiles et le sens musculaire; mais le manque de canaux circulaires des deux côtés se fait toujours sentir. Le malade de Max est mort dans la suite de méningite.

Enfin, le troisième cas de Herzfeld (49) concerne un garçon de 9 ans 1/2 chez lequel l'otalgie, la paralysie faciale et la surdité ont apparu à la fois. Le labyrinthe a été expulsé 1 mois 1/2 après le début de la maladie. Le séquestre du côté gauche contenait le canal horizontal entier, une partie du canal supérieur et postérieur, à droite la carie n'a frappé que le canal horizontal La description montre que la nécrose a été bilatérale mais pas totale.

On voit qu'aucun des cas n'a été usité pour les recherches de la fonction du labyrinthe. Le cas de Max est mort de méningite consécutive ; le cas de Gruber a survécu, mais on peut se demander si la maladie de l'oreille a été guérie ; on n'a pas observé quelles étaient les pertes fonctionnelles après l'expulsion du labyrinthe. Le cas de Herzfeld a guéri, mais n'a pas été examiné au point de vue qui nous regarde. Dans mon cas, le labyrinthe a été expulsé en totalité des deux côtés ; le malade a été guéri par une opération ; la plaie opératoire est complètement cicatrisée, depuis dix mois il n'y a plus d'otorrhée. C'est sur un tel sujet que j'ai institué les expériences que je veux relater maintenant.

III

L'histoire de la maladie est la suivante :

G. R., âgé de 6 ans, a été reçu à l'hôpital le 12 septembre 1901. Les parents de l'enfant sont bien portants, il n'y a aucun indice de tuberculose. L'enfant a fait une scarlatine grave neuf semaines avant son admission à l'hôpital. Depuis quatre semaines il est atteint d'otorrhée des deux côtés.

L'enfant était, au moment de son admission, très faible, très amaigri, de couleur pâle. Les yeux réagissent bien à la lumière, le fond de l'œil est normal, pas de nystagmus. Bouche, pharynx normaux. Végétations adénoïdes dans le cavum. Les cavités nasales remplies d'une abondante sécrétion fétide. Respiration nasale difficile. Les organes thoraciques et les viscères sont normaux. L'enfant est apathique, dort presque continuellement, ne s'intéresse à rien et reste immobile au lit. L'intelligence est diminuée. L'enfant ne parle pas, ne répond pas aux questions qu'on lui pose. Pas de phénomènes d'excitation. Le sommeil est tranquille. La démarche, autant qu'on peut en juger chez cet enfant affaibli, est chancelante, par l'affaiblissement de l'état général autant que par le trouble de l'équilibre. On ne peut pas examiner l'ataxie, ni les phénomènes de vertige chez ce petit affaibli. Les réflexes pupillaires comme tous les réflexes sont exagérés. Pas de symptômes de l'augmentation de la pression cérébrale. Les urines sont normales, pas d'albumine ni sucre.

Le pouls est fréquent, pas tendu, battant de 120 à 130 à la minute. Pas de fièvre. On ne peut pas examiner le nerf facial, mais il paraît qu'il existe une paralysie des deux côtés. Les plis de la figure sont complètement effacés, aplatis, il n'y a aucun jeu de physionomie, les yeux sont constamment ouverts à moitié.

Le pavillon de l'oreille gauche est distant, mince, exsangue. Le conduit externe est concentriquement rétréci ; on ne peut pas voir le tympan. Dans le conduit est amassé du pus abondant très fétide, de couleur jaune verdâtre. Sur le planum de l'apophyse mastoïde existe une tumeur du volume d'une noisette, recouverte d'une peau mince et rouge. La tumeur est fluctuante.

Le pavillon de l'oreille droite est normal, le conduit externe moins rétréci. La sécrétion est très abondante et fétide. On ne voit rien du tympan ni des osselets. La caisse est remplie de granulations grisâtres. Sur l'apophyse aucune modification, aucune sensibilité. Les épreuves de l'ouïe ne peuvent pas être faites sur un enfant affaibli et d'intelligence amoindrie. L'enfant ne réagit à aucun bruit ni à aucun son.

En raison de l'état de l'enfant, je me suis décidé à opérer une seule oreille seulement, l'oreille gauche. Le 14 septembre, l'opération a été exécutée sous l'anesthésie chloroformique. Incision cutanée parallèle du pavillon sur la hauteur de la tumeur, d'une longueur de 8 à 10 centimètres. Perpendiculaire sur cette incision une autre longue de 2 centimètres, allant en arrière. Le périoste est détruit. Sur le planum mastoïdien poussent des granulations grisâtres recouvertes de pus fétide. Après le grattage de ces fongosités on tombe sur un grand séquestre qu'on enlève à la pince. La brèche osseuse, lavée au lysol, nous permet une vue dans la fosse cérébrale moyenne et postérieure. La dure-mère était couverte de granulations grisâtres. Les fosses cérébrales antérieure et postérieure étaient séparées entre elles par une mince cloison osseuse au-dessous de laquelle j'ai vu du pus. J'enlève la plus grande partie de cette cloison avec la pince à os de Jansen. Je sépare la dure-mère avec un élévateur du restant de cloison et je vide ainsi encore la quantité de 1 centimètre cube de pus. Dans la profondeur, en sondant prudemment, on sent un autre os nécrosé ; pendant que je le remue, du pus apparaît. J'enlève alors ce séquestre et je trouve qu'il contient le labyrinthe. Derrière ce séquestre, donc derrière le labyrinthe, il se trouve un nouveau foyer de suppuration (abcès profond de Jansen). Pendant ce temps le malade s'affaiblissait beaucoup, son pouls devenait faible. J'interromps ici l'opération que je termine par un tamponnement à

la gaze iodoformée. Après l'opération on administre à l'enfant une injection sous-cutanée de 80 grammes. L'enfant se réveille après une demi-heure de sommeil. Son aspect est satisfaisant, l'appétit est bon, il est sans fièvre.

Dans le séquestre enlevé, j'ai pu reconnaître le limaçon, une partie des canaux circulaires, le promontoire, le vestibulum et une partie de la caisse.

Le reste formait une masse poreuse qui s'est vite désagrégée.

21 septembre. — Changement du pansement tous les deux jours. L'état général de l'enfant a toujours été meilleur qu'au moment de son admission à l'hôpital. Dans la plaie il y a du pus, les granulations tombent de la dure-mère, qui se nettoie. Température est de 38°, l'enfant est dans le sopor, sa conscience est troublée, la respiration accélérée (42). Les pupilles sont égales, réagissent à la lumière. Le pouls est petit, rythmique, accéléré (150). Les réflexes papillaires sont exagérés, pas d'autres troubles nerveux.

10 octobre. — L'enfant est sans fièvre depuis le 30 septembre. A gauche la paralysie faciale est complète, l'examen électrique montre une paralysie complète de toutes les branches. A droite, le facial est seulement parésié, le pli naso-labial est effacé, mais pas autant qu'à gauche. Les yeux ne peuvent pas être fermés ni à droite ni à gauche, un peu d'épiphora, les mouvements des yeux sont bons, le fond de l'œil est normal. Dans la profondeur de la plaie on voit des granulations d'un rouge vif, la sécrétion est modérée. Changement du pansement tous les deux jours. L'état général est un peu meilleur que dans les premiers jours, l'enfant est moins abattu, pas aussi somnolent, quoique toujours très affaibli. L'appétit est bon, le pouls fréquent (130). Le nez est dans le même état. On lave et badigeonne le nez à la glycérine iodée. L'état de l'oreille droite est sans changement, la sécrétion fétide a augmenté depuis 8 jours. Dans le conduit externe des granulations grisâtres.

11 octobre. — Opération de l'oreille droite. Chloroforme. Incision cutanée typique. Le corps de l'apophyse est remplacé par des fongosités et des débris osseux. Curettage et entrée dans l'antre. Seule la paroi postérieure du conduit reste intacte, il faut la faire sauter à la gouge et au maillet. Le toit de la caisse et de l'antre est complètement détruit par la nécrose. Après ablation on voit la dure-mère par une brèche large comme une pièce de un franc. La plus grande partie de l'apophyse, remplie par des séquestres et du pus, est enlevée et on a accès ainsi dans la cavité cérébrale postérieure. En même temps une partie du sinus est ouverte. En

nettoyant la caisse j'entre à travers les granulations, dans la direction du *vestibulum*, jusqu'au *porus* interne de l'acoustique. Ici on tombe également sur des masses granuleuses, mélangées de pus et de débris osseux. Après nettoyage il reste un trou profond en forme d'entonnoir, qui correspond à la configuration de la *pars petiosa* ; dans la profondeur la dure-mère est découverte dans la cavité cérébrale postérieure et moyenne. Les parties enlevées sont constituées par des débris osseux parmi lesquels on ne peut pas reconnaître le limaçon ni une autre partie du labyrinthe. Nouveau nettoyage de la plaie, tamponnement par la gaze iodoformée, pansement.

29 octobre. — Le malade est constamment sans fièvre. Changement du pansement tous les deux jours. A gauche la plaie fait des progrès vers la guérison, à droite quelques granulations rouges se montrent. La sécrétion est peu intense. L'état général visiblement meilleur. L'enfant est plus vif, remue, son intelligence est augmentée, l'appétit est bon. L'ouïe manque complètement, l'enfant lit sur la bouche. Sa voix est nasale, quelques paroles sont incompréhensibles. La respiration se fait difficilement par la bouche ouverte. La sécrétion nasale est gluante. Lavage du nez à l'eau boriquée. Le malade se lève pour la première fois aujourd'hui. La démarche est chancelante, il ne peut marcher que soutenu ou appuyé contre des résistances fixes. Sommeil bon.

18 novembre.— Température 38-38°. Le corps rempli d'une éruption de varicelle. Etat général, sommeil, appétit bons. La démarche est large. Dans les mouvements aucun trouble de la coordination.

25 novembre.— Dans la narcose chloroformique les granulations exubérantes à gauche sont grattées. On obtient de nouveau un orifice en forme d'entonnoir. Dans le conduit externe plastique, d'après Panse, thierschisation de la plaie par trois lambeaux enlevés du bras. Tamponnement. A droite les granulations ont été grattées également. Plastique, d'après Siebenmann, du conduit et du pavillon. Suture de la plaie rétro-auriculaire. Par le conduit ainsi élargi on procède à la greffe des parties profondes, d'après Thiersch. Tamponnement. Pansement. Ablation des adénoïdes.

1er décembre. — Changement du pansement. Un des lambeaux, à gauche, paraît bien implanté, les deux autres n'ont pas pris. A droite les deux greffes ont pris et celle du conduit et celle d'après Thiersch. Etat général bon.

3 janvier 1903. — Le malade sans fièvre, il s'amuse, joue avec les autres enfants. Aucun jeu de physionomie ; lagophtalmus ; mais les yeux sont fermés pendant le sommeil. L'enfant parle peu

et pousse plutôt des sons inarticulés. La respiration nasale est plus libre. La suppuration nasale est encore abondante ; on continue les lavages du nez ; depuis une semaine on fait un spray à la cocaïne et à l'eau boriquée dans le nez. Mais l'enfant arrache souvent le pansement, en conséquence les plaies et les conduits sont rétrécis. Aujourd'hui la température est de 38°,4. Le pouls, 136. L'enfant est fatigué. Dans la région de la première molaire inférieure, à droite, une collection de pus. Ouverture de l'abcès et extraction de la dent. Le pharynx est injecté, sur la muqueuse de la joue signe de Koplik. Au bout de trois jours, éruption de rougeole.

17 janvier. — La rougeole est guérie, mais la fièvre continue. La température est irrégulière jusqu'au 26 janvier. Aucun symptôme indiquant une thrombose du sinus ou une affection cérébrale. Catarrhe des bronches et diarrhée abondante. Urines normales. L'examen du sang, au point de vue des plasmodies est négatif ; quelques cellules éosinophiles.

A partir du 27 janvier, le malade est sans fièvre. Les selles sont normales, la bronchite a disparu. Des deux côtés l'ouverture rétro-auriculaire est fermée, les conduits sont un peu rétrécis, la plaie complètement épidermisée : il n'y a pas de trace de suppuration ou de sécrétion. Les plaies opératoires paraissent guéries.

17 mars. — L'enfant est sans fièvre jusqu'à ce jour, se trouve bien. Il n'entend rien et parle peu. L'appétit est bon. Aucune mimique. La sécrétion nasale diminue. Aujourd'hui, subitement, la température s'élève à 40°. Dans le lobe inférieur du poumon gauche une pneumonie. La pneumonie dure jusqu'au 21 mars. Depuis l'enfant reste en bonne santé générale, mais il a à lutter contre une conjonctivite qui provoque un épiphora continuel, mais faible et un ectropion. Comme les conjonctivites ne cèdent à aucun traitement et pour guérir l'ectropion causé par la paralysie faciale on exécute sur les deux yeux une blépharoplastie d'après Szymanovsky.

25 mars. — La conjonctivite a disparu depuis l'opération. Les plaies opératoires sont complètement guéries. Surdité complète s'accompagnant de mutité de plus en plus prononcée. Paralysie faciale bilatérale. La figure est pareillement effacée, plate, sans aucune expression. Quand l'enfant rit, il a l'air de rire derrière un masque. L'excitation électrique reste sans réaction. Les yeux sont constamment ouverts, mais ils se ferment pendant le sommeil. La sécrétion nasale a beaucoup diminué et est plutôt muqueuse que purulente. L'enfant ne chancelle pas, il court bien,

on remarque une légère incertitude seulement quand il exécute un mouvement rapide pour se baisser ou tourner. Il joue avec les autres petits malades, se fait comprendre, mange bien. C'est dans cet état qu'il quitte aujourd'hui l'hôpital pour une école de sourds-muets.

Ce cas est intéressant non seulement parce que c'est le quatrième cas connu dans la littérature, mais aussi par son évolution. On sait que la nécrose du labyrinthe se montre seulement plusieurs mois après le commencement d'une otite. Dans le cas de Herzfeld, le canal horizontal a été expulsé dans la sixième semaine. Dans mon cas, le labyrinthe s'est nécrosé de deux côtés déjà, dans la quatrième semaine de l'otorrhée. Du côté gauche existait près du séquestre l'abcès profond décrit par Jansen. A droite, l'os, le pus, les granulations ont formé une masse indistincte. Les douze symptômes de la labyrinthite indiqués par von Stein (37) étaient réunis sans exception, ainsi qu'on a pu le voir par l'histoire de la maladie et qu'on verra encore dans la suite. L'enfant a bien supporté les interventions opératoires et sa santé s'est améliorée après les deux opérations sur l'oreille. La paralysie faciale était totale d'un côté et presque totale de l'autre. L'épiphora, qui accompagne la section du facial d'après les expériences de Herzen Stein, Wolferz et autres, ne manquait pas. J'ai souvent remarqué que dans le sommeil les yeux étaient fermés et j'explique ce phénomène d'après Herzfeld (49) par le relâchement des muscles lisses, innervés par le sympathique. La surdité était complète, l'enfant n'entendait ni les sons musicaux ni les bruits. La parole disparaissait de plus en plus et était bientôt réduite à quelques mots. La guérison de l'opération a été complète quoique les plaies ne guérissaient pas normalement.

L'enfant arrachait le pansement et sortait les tampons remplissant la plaie. Enfin c'est une démonstration intéressante de la résistance de l'organisme infantile : après l'opération de sa grave otopathie l'enfant a successivement eu à subir la variole, la rougeole, une forte bronchite, une entérite aiguë, une pneumonie. Malgré tout cela, l'enfant a quitté l'hôpital guéri.

IV

Les expériences concernant la fonction du labyrinthe ont été faites, comme nous avons vu, ou sur des animaux ou des sourds-muets. Une grande partie des sourds-muets, à peu près 50 %, présentent des phénomènes concordant avec ceux observés sur les animaux ; le pourcentage est aussi celui des sourd-muets avec défectuosités du labyrinthe constatées à l'autopsie. Mais ces résultats, pour être absolument démonstratifs, demandent à être confirmés par des expériences faites sur des personnes ne possédant pas de labyrinthe. Il m'a paru donc utile de répéter sur mon malade les expériences qu'on avait instituées sur des sourds-muets.

J'ai commencé mes expériences après la guérison de l'enfant. Comme l'enfant ne pouvait ni écrire, ni assez bien parler pour me rendre compte de ses sensations, il m'a fallu me limiter sur ce qui était objectivement saisissable. De même je ne pouvais pas faire avec l'enfant les expériences que Kreidl a faites pour mesurer les erreurs dans le plan vertical ; l'enfant n'aurait pas même compris ce qu'il fallait observer. Au début, l'enfant était timide, mais il a vite appris à vaincre sa timidité et il a fini par bien vouloir se prêter à chaque expérience. Je me suis arrangé à faire chaque expérience d'abord avec un enfant sain et de même âge (J.) ; mon petit malade (Cs.), qui le regardait faire, s'efforçait de l'imiter d'autant qu'après chaque expérience il y avait la petite récompense. Cs. se donnait beaucoup de mal pour faire aussi bien que J.

Mes expériences ont donné les résultats suivants :

1° J. est dans un bain. Il s'amuse, saisit bien les objets qu'on lui tend et dans l'eau et hors de l'eau. Il exécute un plongeon sans hésitation. Tous ses mouvements se font aussi bien les yeux ouverts que fermés. Il ne trahit aucune crainte, aucune incertitude. Il se lève, il s'asseoit facilement dans l'eau, les yeux ouverts ou fermés.

Cs. est moins amusé dans l'eau. Sa figure, pourtant sans mimique, trahit la peur. Les yeux fixent un point dont ils se dé-

tournent difficilement et seulement attirés par des objets qui l'intéressent particulièrement.

Cs. reste dans l'eau sans faire de mouvements, à peine s'il remue l'un ou l'autre membre. Si je lui présente hors de l'eau un objet aimé, il lève prudemment le bras dans l'eau, mais sorti de l'eau il le tend sans hésitation vers l'objet. Si on lui tend l'objet plongé dans l'eau, il tâtonne et le saisit tout en le cherchant. Si je veux plonger ses épaules sous l'eau, il crie et résiste en raidissant tous ses muscles. A aucun prix Cs. ne veut exécuter le plongeon. Les yeux fermés, il reste immobile et rien ne pourrait le décider à exécuter un mouvement. S'il faut se lever du bain, il sort prudemment ses bras et prend un appui solide sur les bords de la baignoire. J. s'appuie sur ses bras sous l'eau et se lève ainsi ; Cs. ne peut pas se décider à en faire autant. La sensation de l'incertitude est marquée sur ce que fait l'enfant. J'ai souvent répété ces expériences, le résultat a été le même. La crainte a diminué un peu avec le temps, Cs. s'est habitué à entrer sans peur dans la baignoire, mais dans l'eau il a toujours offert le même spectacle. Quand on place Cs. debout dans la baignoire, si on lui dit de s'asseoir, il s'appuie sur les bords de la baignoire et s'asseoit lentement, avec précaution. Si la baignoire est vide, il se comporte dans la baignoire comme en dehors d'elle. Donc, l'incertitude dans l'eau était un phénomène remarquable et constant chez Cs.

2° J. se promène les yeux fermés aussi bien que les yeux ouverts. Sur une distance de 5 mètres, J. garde bien sa direction et marche droit sur le but ; je répète cette expérience avec le même résultat autant de fois que je veux. J. reste les yeux ouverts ou fermés, sur un pied, sans bouger. Cs. marche quand il tient les yeux ouverts, les jambes largement écartées ; il se dirige bien vers le but indiqué dans n'importe quelle distance. Comme nous l'avons vu dans l'histoire de sa maladie, il court, il joue, ses mouvements sont normaux. Ce qui paraît anormal est seulement la base large sur laquelle il se tient. Quand il monte l'escalier, ce phénomène est encore plus net. Il marche bien les yeux fermés, seulement lentement et il chancelle un peu. Mais il ne garde pas la direction ; sur une distance de 5 mètres il s'éloigne d'un angle de 30 à 45° du but qu'il con-

naît. Il dévie surtout à droite. Sur vingt-deux essais, Cs. n'a gardé que deux fois la direction, quatorze fois il a dévié à droite, six fois à gauche. Goldberg (51) parle des expériences d'après lesquelles des hommes et des animaux, non influencés par des sensations externes, par exemple dans le brouillard, ou quand on leur ferme les yeux, se tournent dans un cercle. Le diamètre de ce cercle est de plusieurs kilomètres ; le côté interne est celui où la musculature est mieux développée. Dans notre expérience, toute sensation auditive qui aurait pu aider l'un des enfants était rigoureusement exclue. La grande différence qui existe entre les deux expériences faites avec J. et Cs. parle en faveur de l'idée, qu'après exclusion du sens visuel, il manque à Cs. un organe auxiliaire important, qui fonctionne bien chez J. Sur une distance de 5 mètres, J. ne montrait pas de trace de mouvement circulaire, tandis que Cs. déviait de 40 à 45° de la direction initiale. Ici nous rencontrons un signe qui dénote le labyrinthe comme organe d'orientation.

Cs. ne peut pas se tenir sur un pied, même quand il a les yeux ouverts ; sitôt que l'appui lui manque, il pose son deuxième pied par terre; s'il peut s'appuyer, il se tient bien sur un seul pied.

3° J'ai examiné également le vertige voltaïque. J. a ressenti, pendant le passage de courant, du vertige et une sensation lumineuse. La tête et l'enfant entier se penchèrent à la fermeture vers la cathode, les yeux se dirigèrent lentement vers l'anode pour retourner brusquement dans leur position initiale, ce qui correspond à un nystagmus horizontal. Cs. eut d'abord peur de l'électricité, mais il finit par la supporter tranquillement. Ici aucune manifestation visible du passage du courant. Les yeux se meuvent normalement, ils ne se tournent pas vers l'anode, aucun nystagmus, le corps ne se penche pas d'un côté ou de l'autre. Le résultat a été le même à chaque reprise de l'expérience. Pour exécuter l'expérience, j'appliquai les deux électrodes mouillées symétriquement aux tempes du sujet examiné ; l'intensité du courant était de 15 M. A.

4° Pour examiner le vertige rotatoire, je me suis servi d'un appareil ressemblant à celui construit par Kreidl. L'enfant est placé sur une balance fixée à des cordes longues ; les deux

cordes sont enroulées l'une sur l'autre et ensuite lâchées. La balance se tourne avec l'enfant pendant que les cordes se déroulent et le mouvement est d'autant plus rapide que les cordes ont été plus intimement nouées. Cet appareil se trouve dans l'institut du prof. Högyes auquel je dis mes remerciements pour l'amabilité avec laquelle il a mis cet appareil à ma disposition et l'intérêt qu'il a témoigné à mes expériences. J. montrait une grande insécurité pendant la rotation : quand la rotation se faisait vite, il avait un nystagmus horizontal ; après la rotation, J. restait quelques instants troublé et regardait fixement autour de lui ; mais on ne pouvait pas remarquer des mouvements persistants de la tête ni des yeux, probablement parce que la rotation n'a pas été assez rapide. J. se plaignait beaucoup de vertiges.

Chez Cs. il n'y avait rien à noter ni pendant ni après la rotation. Ses yeux n'offraient aucun mouvement irrégulier ni pendant l'expérience ni après. L'enfant supportait tranquillement la rotation la plus rapide et ne témoignait par aucun signe que le mouvement lui procurait un désagrément. Pendant la rotation, aucun mouvement de la tête, ni du nystagmus ; aucune trace de mouvement persistant après la rotation. Si l'on arrêtait brusquement la rotation, rien à remarquer ; même après une longue rotation, l'enfant regardait sans aucun trouble autour de lui ; la fixité du regard manquait. Quand on ôte Cs. de la balance, il reste tranquille, il ne chancelle pas. Donc cet enfant ne présente pas le vertige rotatoire.

Ces constatations concordent avec ce que les expériences sur les animaux ont montré, elles corroborent aussi les constatations faites sur les sourds-muets par Kreidl et Pollak. Mes expériences confirment :

1° Tout ce qui a été reconnu par les travaux des dernières années comme fonction du labyrinthe. Le manque de mouvements des yeux et de la tête plaide pour cette fonction des canaux semi-circulaires et de l'appareil des otolithes d'après Breuer.

2° Elles confirment la supposition de Mygind d'après laquelle chez les sourds-muets qu'il a examinés le labyrinthe était défectueux ou manquait.

3° Mon malade pouvait garder la direction quand il avait les yeux ouverts, il déviait de la direction, les yeux fermés ; il ne pouvait pas se tenir sur un pied, il ne se sentait pas sûr sous l'eau (occlusion du sens musculaire et tactile) : tout ceci prouve que chez l'homme la fonction de l'appareil sus-nommé peut être remplacé par le sens visuel, musculaire et tactile.

BIBLIOGRAPHIE

1. Goltz F. — Uber die physiologische Bedeutung der Bogengänge des Ohrhabyrinthes. *Arch. f. ges. Phys.*, 1870.

2. Breuer J. — Uber die Function der Bogengange des Ohrhabyrinthes. *Med. Jahrb Wien.*, 1874.

Breuer J. — Beitrage zur Lehre vom statischen Sinn. *Mel Jahrbücher Wien.*, 1875.

3. Mach. — Grundlinien der Lehre von den Bewegungsempfindg. Engelmann Leipzig, 1875.

4. Crum- Brown. — On the sense of rotation. *Journal of anatomy*. VIII, v.

5. Delage. — Sur la fonction des canaux semi-circulaires de l'oreille interne. Compte rend. 103 v.

6. Schiff. — Sur le rôle des canaux non auditifs du nerf acoustique. *Arch. d. sc. phys. et nat.* v. 25.

7. Lucæ. — Uber optischen Schwindel bei Druckerhöbung im Ohr *Arch. f. Ohrenheilk.*, 17 vol.

8. Boettcher. — Uber Durchsneidung der Bogengange des Gehorlabyrinthes und die sich daran Knüpfenden Hypothesen. *Arch. f. Ohrenheilk.*, 9 v.

9. Kiesselbach — Zur Function der kalbzirkel formigen Canale. *Arch. f. Ohrenh.*, 18 v.

10. Baginsky. — Zur Physiologie der Bogengange. *Arch. f. Anat. u. Physiol.*, 1883. *phys. Theil.*

11. Sewall. — Experiments upon the ears of fishes with préférence to the function of equilibrium. *Journal of. phys.*, IV v.

12. Steiner — Sur la fonction des canaux semi-circulaires. Compt. rend., 104 v.

13. Preyer. — Die Wahrnehmg der Schallrichtg mittels der Bogengange *Arch. f. ges. Phys.*, 40 v.

14 Ewald — Physiologische Untersuchingen uber das Endorgan des nervus octavus. Bergmann Wiesbaden, 1892.

15. Jamesw. — Sense of dizzines in Deaf mutes Harvan Univ. *Amer. Journal of. otolog*, 1882-1883.

16. Breuer. — Uber die function des Otolithenapparates. *Arch f. ges. Phys.*, 48 v.

17. SCHAEFER. — Uber den Drehschwindel bei Thieren *Nat. wiss. Wochenscht.*, 1891.
18. BONNIER. — Physiologie du nerf de l'espace. Compte rendus, 113 v.
19. VERWORN. — Gleichgewichts und Otolithenorgan. *Arch. f. ges. Physiol.*, 50 v.
20. KREIDL. — Weitere Beiträge zur Physiologie des Ohrlabyrinthes. Sitzgberichte der mathem. naturn. *Classe der Akad. der Wiss. Wien.*, 1892 et 1893.
21. HÖGYES. — Az associat. szemmorgasok ideg mechanismuscirol. Budapest 1881. *Mag. tud. Akad.*
22. HÖGYES. — Uzable iszsgalate modszerek au vestibulairs misködesenel tanul manyozasara. Orv. Hetilop., 1902, 27.
23. MARIKOVSKY. — Kapcsolat a labyrinthe és a test. felulat erzchenyrége között. Orv. Hetilop., 1902, 27.
24. BECHTEREW. — Ergebnisse der Durchschmeidung des nervus acusticus. *Arch. f. ges. Phys.*, 30 v.
25. CYON. — Die Functionen der halbzircelformigen Kanale. *Arch. f. ges. Phys.* 1893.
26. KREIDL A. — Beiträge zur Phys. d. Ohrhab. auf. Grund von Versuchen an Taubstummen. *Arch. f. ges. Phys.*, 51. v.
27. MYGIND. — Ubersicht über die path. anat. Veranderungen der Gehörorgane Taubstummen. *Arch. f. Ohrenh.*, 25 v. rf,
28. POLLAK. — — Uber den galv. Schuvindel b. Taubstummen. *Arch. f. ges. Phys.*, 54 n.
29. HITZIG. — Uber d. beim Galvanisieren des Kopfes auftretenden Störungen d. Muskelinnervation etc. *Arch. f. Phys.*, 1871.
30 KUT. — Untersuschg-u. d. galvanischen Schwindel. *Arch. f. Psychiatrie*, 18 v., 1887.
31. Moos G. — Handbuch d. Ohrenheilk, 1892.
32. MACH. — Beiträge z. Analysed Enpfindg *Jena Fischer*, 1886.
33. KREIDL. — Zur Lehre v. Gleichgewichtsorgan. *Arch. f. Physiol.*, VII v.
34. PANSE. — Schwindel, *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, 41. v.
35. BIEHL. — Ubor die intracranische Durchtrenn. ung des nerv. vestib. u derer Folgen Szb. der K. K. Akad. Wissensch. Wien. 1900.
36. JANSEN. — Uber eine haufige Art. d. Betheiligung d. Labyrinthes be den Mittelohreiterungen. *Arch. f. Ohrenheilkunde*, 45 v.
37. STEIN. — Uber Gleichgewichtsstörungen bei Ohrenleiden. *Zeitschr. f. Ohrenkelk.*, 27 v.
38. HINSBERG. — Uber Labyrintheiterungen. *Zeitschrift. f. Ohrenheilk.*, 40 v.
39. HABERMANN. — Uber Erkuankg d. Felsenb u-d. Labyrinthes infolge d. acuten eitrigen Mittelohrentzündg. *Arch. f. Ohrenhk.* 42 v.
40 POLITZER. — Lehrbuch d. Ohrenheilk 1901. Enke Stuttgard.
41 BEZOLD. — Uberschaù uber d. gegenewartigen Stand d. Ohrenheielk. Bergmann, *Wiesbaden*, 1895.

42. Bezold. — Labyrinthnekrose u Paralyse d. n. facialis. *Zeitschr. f. Ohrenhk.*, 16 v.

43. Jansen. — Zur Kenntnis der durch Labyrintheiterungen inducierten, tiefen extraduralen Abcesse in der hinteren Schadelgrube. *Arch. f. Orenhk.*, 35 v.

44. Gottstein. — Nekrotische Ausstossungfast des Ganzen Schlafenbeines mit gunstigem Ausgange. *Arch. f. Ohrenheil.*, 16.

45. Haug. — Ein Fall von Nekrose der Schneke. *Aroh. f. Ohrenhk.*, 4 p.

46. Mygind. — Ein Fall von einseitiger totaler Abwesenheit des Labyrinthes, verursacht durch scalatinose otitis intima. *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, 23.

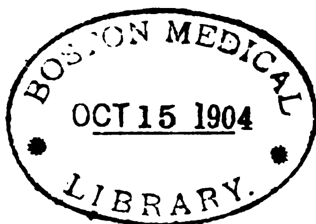
47. Gruber. — *Allg. Wiener Med. Zeitg*, IX, 1864, ref Panse 34.

48. Max. — Doppelseitige Nekrose der Schnecke mit letalem Verlaufe. *Wien, Med. Wochsch.*, 1891, 51.

49. Herzfeld. — Ein fall von doppelseitiger Labyrinthnekrose mit doppelseitiger Facialis u Akusticus lahmnùng. *Berl. Klin. Wochschr.*, 1901, 35.

50. Viguier. — Sur les fonctions des canaux semi-circulaires. Comptes rendus, 104 v.

51. Goldberg. — *Zeitschrift f. Biologie*, 35 v. 419.



VI

EXTRACTEUR DU MARTEAU

Par **BRUNSCHVIG**,
chirurgien oculiste de l'hôpital du Hâvre.

Depuis que, ne se contentant plus de l'expression banale d'otorrhée, on a cherché, en présence d'une suppuration persistante de l'oreille, à faire un diagnostic précis, les indications thérapeutiques sont devenues des plus nettes. Il est bien certain que toute suppuration de l'oreille ne demandera pas un traitement uniforme. Notre intervention variera suivant le siège de l'affection et selon la nature des lésions. Il importe donc avant tout de rechercher quelle partie de la caisse est altérée (osselets, attique ou antre mastoïdien). Une fois ce diagnostic bien établi, on pourra recommander un traitement rationnel. Après avoir essayé pendant un temps assez long le traitement médical et devant la continuation de la suppuration, nous ne devons pas hésiter à conseiller le traitement chirurgical.

Comme nous le disions plus haut notre intervention opératoire variera suivant chaque cas. La plus simple consiste dans l'extraction des osselets, soit qu'il s'agisse d'une ostéite de l'un ou de plusieurs d'entre eux, soit qu'il s'agisse de drainer ou de panser l'attique d'une façon parfaite.

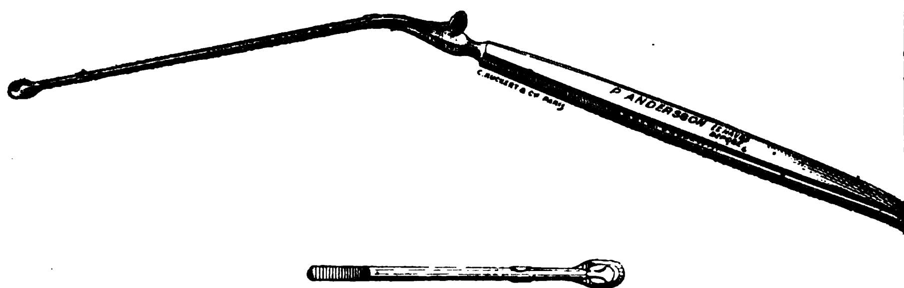
Nous rappellerons en quelques mots les différents temps de cette opération :

1° *Libérer le marteau.* — Après section de tout le tour du tympan on sectionne le tenseur du tympan avec un bistouri coudé *ad hoc* ou avec l'anneau de Delstanche.

2° *Extraction du marteau.* — Elle se fait avec la pince de Sexton ou le serre-nœud.

3° *Extraction de l'enclume.*

Parmi les divers instruments nécessaires à l'extraction du marteau, on a conseillé des pinces spéciales, le serre-nœud, etc. Mais nous avouons que ces instruments ne nous ont pas donné complète satisfaction. C'est pourquoi nous avons fait fabriquer un extracteur du marteau qui permet d'abréger l'opération, puisque avec lui nous réunissons les deux premiers temps en un seul.



Voici exactement en quoi il consiste. C'est un anneau de Delstanche sur la tige horizontale duquel nous avons appliqué une tige triangulaire à glissement et maintenue par quatre petits crochets. L'extrémité qui se trouve auprès de l'anneau est élargie en forme d'éventail dentelé. L'autre extrémité, coudée en forme de baïonnette est renflée par une tête quadrillée. Les deux parties composant l'instrument se démontent simplement en tirant en arrière la tige mobile. Le col, près de l'éventail, arrivant près des deux premiers crochets, sort immédiatement et rend l'aseptie des plus faciles.

Pour s'en servir il suffit d'amener l'éventail au ras de l'anneau. Celui-ci, introduit le long du manche, fait la section du tenseur et à ce moment, appuyant sur la tête, on pousse la tige qui vient saisir le marteau d'une façon solide. Il ne nous reste plus qu'à faire les mouvements de traction de haut en bas, de mobilisation latérale pour amener le marteau très facilement au dehors. Celui-ci ne risque pas d'être fracturé puisque la pression qui le maintient peut-être aussi douce que le veut l'opérateur.

Du reste, le dessin ci-joint permettra d'en saisir facilement tous les détails (1).

Cet instrument supprime donc un des temps et non des moins difficiles de l'opération. Simplifier notre intervention et gagner un temps précieux, tels en sont les avantages.

(1) L'extracteur du marteau a été fabriqué sur mes indications par M Andersson, 42 rue de Berry, au Hâvre.

VII

QUELQUES REMARQUES SUR L'EMPLOI DE L'ADRENALINE DANS LA CHIRURGIE NASALE

Par **Yörgen MÖLLER** (Copenhague).

De nos jours, on invente tant de remèdes, qu'une substance nouvelle ne fait guère parler d'elle, à moins qu'elle ne soit un remède excellent, à plus forte raison encore, s'il faut qu'elle compte relativement sous peu au nombre des substances usitées vraiment dans la pratique. Aussi c'est tout un événement, lorsqu'on voit apparaître un remède qui attire à l'instant l'attention de beaucoup de médecins, nous fait faire des expériences, est employé à la clinique, pénètre de plus en plus et enfin dont la réussite est telle, qu'au bout de deux ans la substance se trouve être un remède connu partout et de plus un remède dont beaucoup de personnes parlent comme étant une chose indispensable. — Il en est ainsi de l'adrénaline, cette substance merveilleuse, que Lermoyez désigne si bien sous le nom de « l'alcaloïde de la bande d'Esmarck ».

En 1901, Jokichi Takamine fit paraître sa première communication concernant une substance, qu'il avait isolée, et qui devait constituer la substance active de l'extrait des capsules surrénales. Les premières communications poussaient au haut degré les espérances, cependant le remède eut le bon succès qu'on en attendait ; nous en avons déjà des traités par centaines, et j'ose dire que le remède répond entièrement à l'attente qu'on s'en est fait depuis le commencement. En attendant, la matière casuistique, dont on dispose aujourd'hui, n'étant pas encore bien considérable, je demande à citer aux lecteurs de ces *Annales* quelques-uns des résultats que j'ai obtenus avec l'adrénaline. Je ne m'en vais pas discuter sur

l'effet purement thérapeutique, qui exige des observations nombreuses et de plus une longue expérience. Je ne parlerai que de son effet hémostatique pendant les opérations dans la cavité nasale ; sans doute, c'est ici où l'on trouvera le mieux l'emploi de la substance. — Voici les cas dans lesquels je m'en suis servi :

I. M. V., homme âgé, avait eu un saignement du nez assez fort et dangereux. L'hémorrhagie durait pendant 24 heures à peu près ; pourtant à mon arrivée on était parvenu à l'arrêter au moyen du tamponnement. Des deux côtés du nez, il y avait de gros polypes. Dès que M. V. eut reprit un peu de force, on se mit à enlever en deux séances les polypes les plus gros. Bien que M. V. (qui avait déjà eu des saignements de nez avant cette époque) fut considéré comme enclin à des saignements provenant de la muqueuse du nez, aucune hémorrhagie n'eut pour ainsi dire lieu pendant l'opération, de même qu'aucune hémorrhagie secondaire ne se fit.

II. M. L. souffrait souvent d'une obstruction du nez, provenant d'une déviation de la cloison du côté gauche. En outre, sur la partie la plus saillante de la déviation se trouvait une crête, qu'on fit disparaître au moyen des ciseaux de Beckmann. Aucune hémorrhagie n'eut lieu pendant l'opération. Dix minutes après une hémorrhagie insignifiante se fit, mais elle s'arrêta aussitôt grâce à la coagulation spontanée. Pas d'hémorrhagie secondaire, seulement quelques gouttes de sang suintaient dans le courant de la journée. La circulation de l'air n'étant toujours pas assez libre, la partie la plus saillante de la déviation fut ensuite enlevée au moyen de la gouge de Hajek, autant que faire se pouvait sans risquer une perforation. Une hémorrhagie secondaire, mais tout insignifiante, eut lieu.

III. M. S., qui souffrait du passage insuffisant de l'air dans le nez, avait la prononciation légèrement nasale. Du côté droit de la cloison se trouvait une grande crête, qui fut enlevée avec la gouge de Hajek. Pas d'hémorrhagie pendant l'opération, de même aucune hémorrhagie secondaire ne se fit.

IV. Mlle S., qui accusait le passage très défectueux de l'air dans le nez, en particulier du côté gauche, avait une crête assez étendue, qu'on fit disparaître avec la gouge de Hajek. Pas d'hémorrhagie pendant l'opération, seulement un saignement peu important eut

lieu pendant le courant de la journée, tandis que plus tard aucune hémorrhagie ne se fit.

V. Mme J., qui accusait le passage très défectueux de l'air dans le nez, avait des deux côtés de la cloison de volumineuses hypertrophies muqueuses sous forme de crêtes, et dont l'apparence était à peu près pareille à celle des polypes muqueux. En outre, on trouvait du côté droit une ethmoïdite avec des polypes en abondance. L'hypertrophie, qui se trouvait du côté droit de la cloison, fut enlevée au moyen de l'anse froide, et comme on supposait la région abondamment vascularisée, on eut ensuite recours à une cautérisation légère. Une hémorrhagie eut lieu immédiatement après, mais on parvint à l'arrêter avec un badigeonnage d'adrénaline. De retour à la maison, elle saignait légèrement du nez pendant trois ou quatre minutes, plus tard aucune hémorrhagie ne survint, seulement, quand elle se mouchait, des évacuations de caillots se faisaient. En une seconde séance un gros polype fut enlevé et ensuite la partie antérieure du cornet moyen à l'aide du conchotome. En rentrant, elle se mouchait d'une manière imprudente et elle saignait un peu du nez pendant une dizaine de minutes, puis l'hémorrhagie cessa. Plus tard, on enleva du côté droit, en plusieurs séances, le reste des polypes, les parties dégénérées de la muqueuse et une partie des parois des cellules ethmoïdales, ensuite, du côté gauche, l'hypertrophie de la cloison déjà décrite et quelques hypertrophies polypoïdes du cornet moyen, sans qu'aucune hémorrhagie n'eut lieu pour ainsi dire; seulement quelques gouttes de sang s'écoulaient du nez.

VI. M. M. avait, du côté droit, une ethmoïdite d'ancienne date avec des polypes. On enleva la partie antérieure du cornet moyen et encore un polype à l'aide du conchotome et de la pince coupante. Une heure environ après que l'opération avait eu lieu, une hémorrhagie légère survint et ne cessa qu'après avoir duré pendant toute la journée. Quelques jours après, on enleva avec l'anse froide de gros polypes en même temps qu'avec la pince on fit disparaître quelques polypes moins volumineux et une partie du tissu osseux spongieux. L'opération dura un quart d'heure; pendant ce laps de temps on se servit trois fois de l'anse froide et bien des fois on eut recours à la pince. De temps en temps le sang coulait un peu, mais on l'arrêta avec un badigeonnage d'adrénaline; ainsi le champ d'opération fut débarrassé du sang, de sorte qu'on pouvait tout parcourir des yeux. Aucune hémorrhagie n'eut lieu immédiatement après l'opération, mais une heure après le sang se mit à s'écouler par intervalle et comme par goutte-

lettes, jusqu'au soir, sans que pourtant on eut besoin de l'arrêter. En une troisième séance, on enleva encore quelques polypes, qui se trouvaient très en haut sous le cornet moyen et diverses cellules furent ouvertes et vidées. Pendant une vingtaine de minutes, on travaillait ainsi ; tout en se servant et de la pince et de l'anse froide. Le sang ne s'écoulait guère et aucune hémorrhagie secondaire n'eut lieu. Enfin en une quatrième séance on coupa une synéchie, longue d'un centimètre et demi, qui se trouvait entre le cornet inférieur gauche et la cloison. Aucune hémorrhagie n'eut lieu.

VII. Mme H., souffrait d'une otite moyenne sèche. Une crête, située du côté droit de la cloison et bien en arrière, rendait extrêmement difficile le cathétérisme. On l'enleva au moyen de la gouge de Hajek. Pendant l'opération, le sang suintait un peu, mais en badigeonnant la muqueuse avec l'adrénaline, on parvint à l'arrêter. Dès qu'elle eut quitté la clinique, le sang se mit de nouveau à suinter, et cette fois-ci l'hémorrhagie devint assez forte et durait environ quatre heures ; au bout de ce temps-là le sang s'écoulait encore par gouttelettes jusqu'au soir.

Pendant les opérations, l'hémorrhagie n'a pas été bien forte en général. Chez quelques-uns des malades, l'on ne s'en est guère aperçu, ainsi nous avons été à même d'observer tout le champ d'opération et bien mieux qu'autrefois nous avons été à même de constater ce que touchaient les instruments. Nous nous sommes bien rendus compte des avantages que nous offre l'adrénaline, notamment au sujet des deux cas d'ethmoïdite. Dès qu'on ne se sert pas de l'adrénaline, le polype enlevé en premier lieu deviendra sans doute aussitôt la cause d'une hémorrhagie, et dès qu'on touche la muqueuse même ou la charpente, le champ d'opération se trouvera inondé de sang et l'on ne saurait plus rien observer, donc, il nous faudrait continuer le travail en tâtonnant, à moins de le suspendre. Tandis que, lorsqu'on se sert de l'adrénaline on peut achever l'opération tout à son aise ; ainsi tout en prenant l'œil pour guide, on enlève pièce par pièce le tissu malade ; seulement, au fur et à mesure qu'on pénètre plus en avant, il faudra de temps en temps avoir recours aux badigeonnages avec l'adrénaline, dont l'effet diminue à mesure

qu'on s'éloigne du point de départ. Dans le dernier cas, il y eut pourtant une hémorrhagie plus forte, mais l'hémorrhagie ne fut pas assez grave pour mettre obstacle à l'opération; une hémorrhagie secondaire eut lieu, mais sans doute on l'aurait bien évitée par une application plus forte de l'adrénaline. Dans aucun des autres cas l'hémorrhagie secondaire n'a eu lieu, sauf quelques gouttes de sang qui se sont écoulées habituellement une heure après l'opération; cette hémorrhagie dure parfois jusqu'au soir, tandis que, lorsqu'on ne se sert pas de l'adrénaline, l'hémorrhagie durera souvent plusieurs jours de suite ; en outre, l'hémorrhagie devient souvent très forte, lorsqu'on se sert de cocaïne, savoir au moment où la contraction, due à la cocaïne, fait place à la dilatation secondaire.

C'est cette hémorrhagie secondaire qui est l'objet d'une controverse au sujet de l'adrénaline. Tous en reconnaissent le merveilleux effet hémostatique. Mais tandis que plusieurs auteurs, tels que Moure et Brindel et Gordon King soutiennent que l'hémorrhagie secondaire ne survient pas, d'autres, au contraire, disent, et notamment Vacher, Stanley Green, Mc. Reynolds et Rode, qu'on risque des hémorrhagies secondaires; Mc. Reynolds nous parle ainsi d'un cas d'hémorrhagie assez grave. Néanmoins, d'après les recherches détaillées de Bukofzer, on semble être à même de prouver que, contrairement à la cocaïne, l'adrénaline ne produit aucune dilatation secondaire paralytique des vaisseaux, tandis que certainement les vaisseaux se dilatent au bout d'un certain temps jusqu'à atteindre la lumière normale et qu'ainsi l'hémorrhagie pourrait avoir lieu, à moins que d'autres circonstances ne se présentent. Cependant, il est des auteurs, tels que Gordon King, Limonta et Lehmann, qui soutiennent que l'effet de la contraction des vaisseaux dure assez longtemps pour qu'il se forme des caillots et conséquemment l'hémorrhagie secondaire ne saurait avoir lieu.

A cette question se rattache la question du tamponnement après l'opération. Stanley Green et Rode nous conseillent ardemment d'avoir recours au tamponnement, contrairement aux autres, qui disent qu'on pourrait s'en passer. Quant à

moi-même, je ne m'en suis servi dans aucun des cas qui se sont présentés à nous, et l'on sait qu'il vaut mieux s'en passer si c'est possible, vu que le tamponnement constitue une irritation constante de la muqueuse du nez et dans beaucoup de cas contribue à entretenir l'hémorrhagie.

Quant à la méthode à suivre pour l'emploi de l'adrénaline, je procède dans tous les cas d'abord à l'application de la cocaïne afin de produire l'anesthésie et après seulement je procède au tamponnement ou au badigeonnage avec l'adrénaline en solution primitive 1 : 1000. Il me semble que les solutions moins fortes n'opèrent pas assez efficacement pendant les opérations d'un tissu aussi vascularisé que la muqueuse du nez.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Bukofzer — Untersuchungen über Wirkung von Nebennieren-extrakt (Adrenalin) auf die Slcimhaut der oberen Lufswegen bei äusserlicher Anwendung — *Archiv für Laryngologie*, XIII, 1902, p. 241.

Stanley Green. — Notes of cases, illustrating the use of adrenalin chloride in ophthalmie, nasal and aural surgery. — *British medical Journal* 10 may 1902, p. 1142.

Gordon King. — L'adrénaline. Sa valeur thérapeutique. — *Ann. d. mal. de l'or.*, juillet, 1902, p. 11.

Lehmann. — Ueber adrenalin. — *Münchner medic. Wochenschrift*, nº 49, 1902, p. 2048.

Marcel Lermoyez. — Un grand médicament de l'avenir, l'adrénaline. — *Presse méd.*, 2 mai 1902, p. 433.

Limonta. — Contributo allo studio clinico sull'adrenalina. — *Arch. ital. di otologia*, XIII, 1902, p. 458.

Moure et Brindel. — De l'emploi de l'adrénaline en oto-rhino-laryngologie. — *Revue hebdom. de laryngol.*, nº 52, 1901, p. 753.

Mc. Reynolds. — A case of revue hamorrhage, occurring after the use of adrenalin. — *Journ of laryngol*, XVII, oct. 1902, p 530.

Rode. — Das adrenalin in der rhino laryngologie. — *Wien. klin. Rindschau*, nºˢ 33 et 34, 1902.

Jokichi Takamine. — The blood pressure raising principle of the suprarenal glands. — *Thérap. gazette*, 15 avril 1901, p. 225.

Vacher. — Emploi de l'extrait des capsules surrénales et de l'adrénaline. — *Bull. de la Soc franç d'otol.*, XVII, 1902, p. 126.

BIBLIOGRAPHIE

Hygiène thérapeutique des maladies des fosses nasales, par Lubet-Barbon, et R. Sarremone, (1 vol. Masson, *Bibliothèque d'Hygiène thérapeutique,* édit. Paris 1903.)

La *Bibliothèque d'Hygiène thérapeutique*, vient de s'enrichir d'un nouvel ouvrage consacré à l'hygiène thérapeutique des maladies des fosses nasales.

Les auteurs y étudient d'abord quelles sont les conditions dans lesquelles peuvent se réaliser d'une façon normale les diverses fonctions du nez et exposent ensuite quels sont les cas pathologiques dans lesquels elles sont modifiées. Ils passent en revue successivement : 1° le nez et les fosses nasales dans leur fonctionnement physiologique : respiration, phonation, audition, olfaction ; 2° les affections qui portent entrave à ce libre fonctionnement et les troubles qui en sont la conséquence. L'ouvrage est précédé d'un rapide aperçu de la constitution anatomique du nez, des fosses nasales, et de leurs rapports avec les cavités accessoires, les sinus de la face, le pharynx nasal, les trompes d'Eustache, et la caisse du tympan. Ce volume sera lu avec fruit par les praticiens et les hygiénistes.

Contribution à l'étude des po ypes muqueux des fosses nasales, par A. Durand (*Th.* de Nancy 1903.)

Cette thèse est intéressante pour le spécialiste, parce qu'elle réunit et coordonne de nombreux faits épars, souvent oubliés ou méconnus ; au point de vue historique, ainsi qu'au point de vue pathogénique. Le premier chapitre est un long exposé historique de la question des polypes muqueux, donnant complètement les théories émises par les auteurs sur les causes de ces tumeurs ; exposé peut être un peu long, car D. dans un autre chapitre classe ces différentes théories, il est obligé de se répéter. Avant de discuter ces théories, l'A, fait un bon résumé de l'anatomie pathologique, macroscopique et microscopique et des éléments étiologiques généraux des polypes muqueux. Il montre avec les auteurs récents que ceux-ci ne sont pas des myxomes, mais le résultat d'une altération à tendance hypertrophique et à type œdémateux de certaines régions de la pituitaire.

Les théories relatives à la production de ces tumeurs peuvent se ramener à cinq principales :

1° *Origine nécrotique osseuse.* — Une inflammation lente des parties nasales de l'ethmoïde amènerait la périostite sous-jacente, puis une nécrose osseuse, d'où néoformations au niveau de la muqueuse, et qui deviendraient de vrais polypes. C'est l'ethmoïdite nécrosante de Woakes. Cette nécrose primitive d'origine banale est difficile à invoquer dans bien des cas ; on pourrait surtout admettre comme cause de nécrose des foyers d'ostéite soit syphilitique, soit tuberculeuse ;

2° *Origine suppurative annexielle.* — Il n'y aurait pas de polypes sans sinusite, d'après les auteurs qui admettent cette opinion. Cependant on rencontre souvent des polypes sans suppuration nasale ;

3° *Origine catarrhale chronique.* — C'est une cause banale agissant certainement sur la dégénérescence polypeuse de la muqueuse ;

4° *Origine nerveuse.* — L'A admet que dans les cas d'hydrorrhée, où l'on constate la présence de dégénérescences polypeuses, il s'agit d'un trouble primitif de la circulation, dû à des lésions du système nerveux sympathique. Il fait aussi rentrer dans cette théorie. les cas où il existe des polypes des deux fosses nasales, en des points symétriques, lorsqu'il n'existe qu'une suppuration sinusale unilatérale ;

5° *Origine parasitaire.* — Les parasites blastomycètes rencontrés chez les polypeux, ne joueraient pour l'auteur que le rôle de saprophytes, et ne sauraient être acceptés comme des causes déterminantes. A. RAOULT.

Du stridor laryngé congénital (ou cornage vestibulaire congénital), par Pierre MATHIEU (*Th.* de Nancy 1903.)

La thèse de Mathieu est une excellente mise au point de la question. L'auteur rappelle les différentes observations connues de cette affection, et en particulier celles suivies d'autopsie, qui sont au nombre de trois seulement. Il relate un cas fort intéressant suivi d'examen post mortem, et qui semble avoir été méconnu, c'est celui publié par E. Lévy et P. Etienne en 1887 dans la *Revue médicale de l'Est.* Enfin, il publie un nouveau cas recueilli dans le service de M. Haushalter. Un certain nombre de cas nouveaux, où l'on a pu faire l'examen laryngé pendant la vie ont aussi éclairé la nature de la lésion.

Le début du stridor qui a lieu en général à la naissance, peut parfois passer inaperçu, si l'enfant dort beaucoup les premiers jours ; et alors le cornage n'apparaît parfois qu'au bout de deux jours, de cinq jours même comme dans le cas de Mathieu. Le cornage qui se caractérise à l'inspiration par un bruit sourd devenant plus aigu, pour finir par un son musical, a nettement son siège à l'entrée du larynx et non dans le pharynx. On pourrait être trompé par la présence simultanée de végétations adénoïdes.

La cause indiscutable du cornage congénital est une malformation congénitale du vestibule laryngé, dûe à un arrêt de développement du larynx ; comme le prouvent les autopsies et les examens laryngés pratiqués chez les petits malades. Tantôt l'épiglotte est enroulée simplement, tantôt la lésion est plus accentuée et les bords de cet organe, ainsi que les replis aryténo-épiglottiques se touchent sur la ligne médiane, ne laissant entre eux qu'une fente étroite, ou tout au moins un orifice très réduit, qui présente une forme variable.

L'affection est en général bénigne comme le prouve le petit nombre d'autopsies. Les accidents de cornage diminuent progressivement au fur et à mesure que le larynx se développe et que ses parois deviennent rigides. En général ; au bout de la deuxième année, ces phénomènes cessent. A. RAOULT.

Zur Differential diagnose von Dermatosen und Lues bei den Schleimhauterkrankungen der Mundhöhle und oberen Luftwege. (Le diagnostic différentiel de la syphilis et des dermatoses d'après les affections de la muqueuse de la bouche et des premières voies aériennes), par Gottfried TRAUTMANN. Wiesbaden. J. F. Bergmann, 1903, 1 vol. in-8° de 190 p.

Ceci est un travail de bénédictin dans lequel il faut reconnaître que la science allemande excelle. Sur le thème qu'indique assez clairement le titre ci-dessus, l'auteur a brodé deux cents pages de variations. Dans tout cela, pas d'appréciations, mais surtout des faits ; sept cents indications bibliographiques montrent à l'évidence la peine qu'à prise T., pour faire un travail très complet. Il y a réussi : et son ouvrage est un recueil précieux de documents à consulter par quiconque fera sa thèse sur les ulcérations buccales. Contrairement à l'usage d'outre-Rhin, ce livre se termine par deux pages de conclusions très claires, qui seront lues agréablement par les gens pressés.

M. LERMOYEZ.

Patologia e terapia dell' orecchio e delle prime vie aeree, par le Prof. Giuseppe GRADENIGO. Turin, S. Lattes et Cie, 1903. Un vol. in-8°, de 968 pages, avec 278 fig.

Cet admirable ouvrage est le recueil des leçons faites à l'Université de Turin par le Prof. Gradenigo, et rédigées par son assistant E. S. Cassanello, de Montevideo : ce qui explique la forme un peu archaique du texte, laquelle, d'ailleurs, n'est pas sans charme, car elle établit mieux l'intimité entre l'auteur et le lecteur. Chaque leçon supprime heureusement les périodes d'entrée et la grandiloquence finale d'usage, pour ne s'astreindre qu'à la précision et à l'érudition. Et, à ce propos, il me sera permis de dire que je trouve ce livre très supérieur à ceux du même genre qu'a produits l'Allemagne, exception faite pour la bible otologique de Politzer. Il leur est préférable en ceci : c'est que sa bibliographie n'est pas nationale, mais internationale ; c'est que tous les travaux français y sont cités et appréciés. Pour ne donner qu'un exemple, de larges emprunts sont faits, avec citation, au beau livre qu'Escat a écrit sur le pharynx ; et nous retrouvons dans le texte italien la reproduction des dessins où excelle notre collègue de Toulouse. Fais-je, en disant cela, passer le chauvinisme avant la science ? Je ne le crois pas. Réfléchissez donc sur ceci : quand vous faites des recherches dans un livre allemand, pour documenter un mémoire que vous préparez, quelle confiance pouvez-vous mettre en une bibliographie qui systématiquement écarte les travaux français, en vertu de cette loi que la science est allemande ou n'est pas ?... Peut-être vous direz-vous alors, comme moi, que les travaux anglais, russes et autres ont du disparaître sous le même boisseau : et si votre confiance n'en est pas ébranlée, prenez garde que la nôtre vous suive moins facilement, si vous attribuez à Bloch l'épreuve de Gellé, à Gerber les procédés opératoires de Luc, et à Jansen les nombreux instruments, nés au quartier latin, et que les fabricants allemands ont bien voulu baptiser de son nom. Au contraire, dans le gros livre de Gradenigo, tout est à sa juste place : rien de ce qui est bon n'y manque, à de très rares exceptions près ; c'est une source de renseignements saine, à laquelle on peut s'alimenter en toute sécurité.

Aussi bien, Gradenigo a-t-il fait une œuvre internationale en voulant seulement écrire un livre italien. Son intention a été de grouper et de mettre en valeur les travaux des spécialistes italiens, éparpillés en un grand nombre de journaux : il a pleinement réussi à les rehausser aux yeux de l'étranger.

Une autre raison qu'il avoue d'avoir écrit son livre, est son désir de voir entrer l'enseignement obligatoire de l'oto-rhino-laryngologie dans les écoles de médecine italiennes. Quand chaudement il plaide cette cause, il semble aussi soutenir la nôtre : malheureusement pour lui et pour nous, la Norvège est jusqu'ici le seul pays où pareil résultat ait été obtenu ; de même que c'est celui où l'alcoolisme tend à disparaître : deux gloires que nous ne paraissons pas actuellement très disposés à vouloir lui disputer.

Il ne faut cependant pas croire que le traité que nous présente Gradenigo soit une compilation sans individualité : à chaque leçon, au contraire, se rencontre l'originalité du maître, dont l'ingénieuse activité s'est épandue sur toutes les branches de notre spécialité : ainsi son étude des diapasons est actuellement un des points les plus intéressants de l'acoumétrie.

Il y a dans ce livre deux parties bien distinctes. La première, partie générale, comprend dix leçons sur l'anatomie, la physiologie, les causes morbides, les symptômes, les diverses techniques d'examen, la thérapeutique médicale, chirurgicale : et, enfin, des notions d'électricité, actuellement aussi indispensables au spécialiste, qu'il l'est pour lui de savoir se servir de son miroir frontal.

La seconde partie comprend vingt leçons. Gradenigo, s'inspirant en cela de Moritz Schmidt, a voulu, au lieu de décrire séparément les affections de l'oreille, du nez, du larynx, comme le font d'ordinaire les traités classiques, grouper au contraire ces diverses affections, de manière à très bien mettre en évidence les rapports qui les unissent, et à en déduire ainsi une thérapeutique rationnelle. Ce souci de suivre étroitement les faits cliniques le contraint à réunir en de mêmes chapitres un assemblage disparate d'affections, ce qui étonne quelque peu le médecin et peut embarrasser l'élève. C'est ainsi que sous l'étiquette de troubles sensoriels se trouvent accolés l'anosmie hystérique et les labyrinthites infectieuses ; que les polypes muqueux du nez fusionnent avec les polypes naso-pharyngiens, au risque de créer dans l'esprit des débutants la confusion qui nous a valu jadis tant d'excès chirurgicaux ; que les déviations de la cloison, les corps étrangers, et les sténoses glottiques sont réunis sous la même rubrique d'obstacles à l'entrée de l'air dans les poumons.

Cependant, on aurait tort de s'arrêter à ces détails. Puisque, par la volonté des éditeurs, nous ne possédons pas encore en France de livre magistral d'ensemble sur notre trinité spéciale, adoptons le livre de Gradenigo : et que, laissé à portée de notre

main, il soit chaque jour consulté. Pour ma part, l'exemplaire que je possède depuis seulement quelques mois est déjà hors d'usage. M. LERMOYEZ.

Die Krankheiten des Rachens, par le Prof. Ottokar. Chiari. Leipzig et Vienne, Franz Deuticke, 1903. 1 vol. in-8° de 250 p. avec 118 fig. dans le texte, et 1 pl. en couleur.

Le prof. Chiari publie le deuxième volume du grand ouvrage qu'il consacre à notre spécialité : chacun des maîtres qui se sont succédés dans la chaire de Turk ayant cru de leur devoir de faire leur Traité. Le volume actuel a trait au pharynx.

Beaucoup éprouveront, comme moi, en le lisant, la douce sensation de revivre des jours de jeunesse. A feuilleter ce livre ; à revoir une centième fois les reproductions des planches tant admirées de l'atlas de Turk, — livre sacro-saint offert de temps à autre à la vénération des pélerins venus à Vienne ; à retrouver surtout tous ces vieux instruments à manche de bois maniés chez Reiner, l'abaisse-langue immuable de Turk, les serres-nœuds contournés de Stoerk, — images traditionnelles que se passent d'éditions en éditions les livres Viennois, comme dans une course au flambeau, on ressent l'exquise mélancolie que procure tout retour en arrière dans les souvenirs de la vie. Vienne est comme l'Eglise, majestueuse et stable : jalouse surtout de garder intact son passé qui fit sa grandeur, elle reste intransigeante dans ses rites laryngologiques, et, même dans ses ouvrages les plus modernes, transmet fidèlement ses traditions, sans les altérer : c'est, à les lire, un repos qui plait à l'esprit, fatigué des perpétuelles transformations des livres français ou allemands.

Une très belle entrée d'anatomie entame le livre : Turk et Luschka lui fournissent leurs plus classiques dessins. Vient ensuite un chapitre de physiologie.

Plus loin est faite l'étude d'ensemble des troubles pathologiques du pharynx, successivement considéré comme organe de respiration, de résonnance vocale et de déglutition. Puis, l'œuvre principale, la partie spéciale, où chaque affection est largement traitée suivant le mode classique, et sur le plan cher à nos concours. Tout cela, très détaillé et documenté.

L'impression générale que donne ce beau livre est celle d'une œuvre qui a voulu surtout être médicale. L'auteur glisse sur les interventions récentes, signale en passant les nouveautés instrumentales, sans s'y attarder : trois lignes sur le morcellement des

amygdales, une demi-phrase sur la discision des abcès péri-amygdaliers. Mais, très longuement sont étudiées la variole, la scarlatine, la rougeole de la gorge : un gros chapitre aussi pour la diphthérie. A noter une compendieuse étude sur les pharyngites aigues et chroniques : sans oublier le chapitre sur le sclérome, indispensable à Vienne.

Cette manière d'être n'est pas sans avantage. Beaucoup d'entre nous, un peu trop vite entraînés par le courant chirurgical, perdent le souvenir de tout le terrain de la gorge qui appartient à la médecine : à lire ce livre, ils rafraichiront leur mémoire.

La facture classique de cet ouvrage nous donne quelque impatience pour attendre l'apparition du troisième volume, qui sera consacré au larynx : sujet difficile entre tous, et que l'autorité incontestable en cette matière de Chiari promet devoir être le livre tant désiré. M. LERMOYEZ.

ANALYSES

I. — *OREILLES*

Contribution à l'étude de la paralysie faciale tardive dans les fractures du rocher, par J. VIALLE (*Archiv. int. de laryngol.*, 1903, n° 4).

Ayant observé trois malades qui, à la suite d'une fracture du rocher, présentèrent une paralysie faciale tardive et progressive, l'auteur a étudié les considérations les plus intéressantes concernant les cas analogues de paralysie faciale, ainsi que la pathogénie de cette complication. La paralysie faciale immédiate n'est pas rare dans les fractures du rocher, dont elle constitue un excellent signe ; la paralysie tardive, qui apparaît le lendemain, le surlendemain, ou même plusieurs jours après la fracture est beaucoup plus exceptionnelle et a été mentionnée la première fois par Chauvel (« Essai sur les fractures du crâne, » *Th.* Paris 1866). Demoulin (*Gaz. médicale* de Paris, 1888) a consacré à son étude un mémoire fort complet.

Elle est apparue de 2 à 8 jours après l'accident, s'installant tantôt brusquement, tantôt graduellement ; persistant plus ou moins longtemps, puis commençant à rétrocéder pour disparaître

ordinairement vers la fin de la quatrième semaine. Elle présente les caractères d'une paralysie faciale périphérique, se distinguant des paralysies résultant d'une névrite parce qu'elle reste flasque, que le malade ne souffre pas, que la contractilité électrique est intacte et que, lorsque le foyer de fracture reste à l'abri de l'infection, elle est toujours complètement curable.

Elle est souvent totale, quelquefois partielle ; de plus, tantôt isolée, tantôt associée à une paralysie du nerf auditif.

Sa valeur diagnostique qui est certaine, n'est cependant pas absolue, car il semble qu'elle puisse apparaître à la suite de divers traumatismes du crâne, en dehors de toute fracture de l'étage moyen, comme l'ont soutenu autrefois Parisot et plus récemment Stéphanoff.

La diversité d'opinion qui existe au sujet de la valeur séméiologique de la paralysie faciale tardive s'accuse encore davantage lorsqu'il s'agit d'en donner la pathogénie :

1° On ne peut admettre qu'elle résulte d'une contusion ou d'une déchirure du nerf intrapétreux par le squelette plus ou moins déplacé lors de la fracture car elle serait immédiate comme les lésions qui la produiraient ;

2° On doit écarter également l'opinion du professeur Jaboulay qui pense que le bout périphérique du nerf sectionné dans son trajet intrapétreux et excité du fait de cette section se charge d'influx nerveux de sorte que la paralysie ne s'installe que lorsque cette charge électrique est épuisée.

3° Il faut encore écarter la névrite parenchymateuse du facial d'origine auriculaire, défendue par M. Duplay, car, dit l'auteur, dans ses trois observations, comme d'ailleurs dans la plupart de celles qu'il a lues, il n'y a jamais eu aucun signe d'otite et qu'il est improbable qu'une otite, suffisante pour se compliquer de paralysie faciale, puisse évoluer sans fournir les caractères cliniques qui lui sont propres. De plus la paralysie faciale tardive reste flasque ce que l'on n'observe pas dans les paralysies dues aux névrites. Enfin l'observation et l'expérimentation sont d'accord pour démontrer que la gaine conjonctive, disposée autour du facial, est très résistante et ne saurait être aisément entamée par une inflammation sournoise née dans la caisse ;

4° Il semble prouvé que la paralysie résulte d'une compression.

On ne peut incriminer comme agent de compression un cal exubérant qui n'aurait pu encore se former et qui surtout ne se formera jamais.

Demoulin accusait le travail de réparation qui suit les fractures du rocher et s'accompagne d'une périostite secondaire suffisante pour rétrécir le canal de Fallope ; mais cette pathogénie s'applique difficilement aux cas où la paralysie se montre le lendemain de la fracture.

La périostite inflammatoire et consécutive à une otite survenue en dehors de toute fracture du rocher, à l'occasion d'une simple rupture du tympan, admise par Stéphanoff ne peut être appliquée.

L'auteur est tenté de croire que le plus souvent la compression est exercée par un exsudat sanguin, et dans ces cas, on avait noté à l'observation que l'otorragie avait fait défaut ou qu'elle avait été fort peu abondante ; le sang extravasé, ne pouvant pas, pour une raison quelconque, s'écouler librement au dehors, se dépose soit autour du nerf, soit mais plus rarement dans l'épaisseur de sa gaine si elle a été entamée par le trait de fracture et manifeste plus ou moins tôt son action compressive. On comprend facilement que la paralysie, après avoir persisté un certain temps, doive et puisse diminuer d'abord puis disparaître complètement à un moment donné, par suite de la résorption progressive du sang épanché. M. GRIVOT.

II. — *NEZ*

La toxine et l'antitoxine de Dunbar dans la fièvre des foins. Expériences personnelles, par P. M' Bride (*The Edimburgh medical journal*, juillet 1903).

Ce travail est très intéressant et mérite une analyse détaillée.

Tout d'abord M'. B. rapporte brièvement les résultats obtenus par le prof. Dunbar, directeur de l'Institut d'hygiène de Hambourg.

1. Avec du pollen de seigle il toucha la muqueuse nasale de six personnes, dont trois sujettes au rhume des foins, les trois autres en étant indemnes. Chez les premières survinrent des troubles du côté du nez, très marqués, tandis que les trois dernières ne ressentirent aucune gêne.

Chez ces personnes et sur ceux qui étaient sujets au rhume des foins survinrent du larmoiement, de l'œdème des paupières et même du chémosis. Pour voir si cette réaction était due à un simple effet mécanique on se servit une autre fois d'une autre sorte

de pollen à surface rugueuse, il n'y eut cette fois aucune réaction. Toujours les trois sujets témoins n'éprouvèrent aucun symptôme.

3. D. plaça deux personnes (l'une sujette au rhume des foins, l'autre indemne) dans une chambre en verre, et les fit souffler toutes les deux dans un petit tube contenant du pollen de seigle. Le premier sujet fut atteint de toux, d'inspiration bruyante, de sensation de dyspnée, et, dans les deux jours qui suivirent, de bronchite purulente. Le second sujet n'éprouva pas le moindre malaise.

4. Il fit une application de pollen sur l'anus d'une personne sujette au rhume des foins ; il y eut une démangeaison qui dura plusieurs heures. Rien de pareil chez un individu indemne.

5. On observa que du pollen qui avait été conservé jusqu'au mois d'août était inactif, mais quand il fut trituré dans un mortier de manière à ce que les capsules fussent rompues, il retrouva son effet actif.

6. Au point de vue de la structure, le pollen se compose d'une double enveloppe et de corpuscules qui présentent la réaction de l'amidon.

7. D. mélangea du pollen et de l'éther qui dissout la capsule. La partie liquide, de consistance huileuse, se montra sans action aucune. La partie solide restante fut agitée avec de l'eau et de l'éther. Les deux solutions, aqueuse et éthérée, produisirent des symptômes analogues à la fièvre des foins chez les sujets prédisposés, sont sans effet chez les autres.

8. Si le pollen, après rupture de sa capsule, est mis en contact avec les larmes, le mucus nasal, le sérum, etc., les corpuscules d'amidon sont dissous. Le résidu solide est sans action, mais la solution est d'autre part très active. Dunbar conclut que le poison dont il s'agit est une toxine soluble.

9. Cette solution ainsi obtenue de pollen, traitée par l'alcool, donne un précipité blanc qui, après dessiccation, se montre doué de propriétés énergiques.

10. D. conclut que les corpuscules d'amidon renferment la toxine ; il a constaté, en outre, que les corpuscules du pollen des seules graminées avaient ce caractère. Le précipité alcoolique ne donne plus la réaction de l'amidon ; il doit y avoir un changement dans la composition.

11. D. pratiqua une injection hypodermique de toxine à un médecin sujet au rhume des foins. Le patient fut pris de vertige, puis au bout de 15 minutes d'éternuements, de toux, de raucité de la voix, de larmoiement, d'étouffement. Ces symptômes empi-

rèrent, la face se tuméfia, et l'aphonie fut complète ; examiné, le larynx parut congestionné. La respiration était stridoreuse, fréquente, ainsi que le pouls. Cinquante minutes après l'injection, démangeaison et urticaire sur tout le corps. Au bout de quatre heures, amélioration, mais retour des symptômes respiratoires deux heures plus tard. L'œdème de la face dura vingt-quatre heures. L'injection avait été pratiquée à l'avant-bras ; et en vingt minutes celui-ci commença à enfler ; dans la soirée, l'enflure s'étendait depuis le poignet jusqu'au coude ; elle mit quelques jours à disparaître.

Un autre médecin, indemne de tout rhume des foins, fut inoculé, il ne présenta d'autre symptôme qu'un léger gonflement au niveau du lieu de l'injection.

12. D. inocula des lapins avec la toxine, et après plusieurs semaines obtint un sérum qu'il constata capable de neutraliser la toxine.

Dans un travail (1) paru depuis la publication première qui vient d'être résumée, D. a confirmé les résultats de ses premières recherches. Il a fait porter son expérimentation sur huit personnes sujettes au rhume des foins, et sur onze indemnes, prises comme témoins.

Une solution de toxine de pollen fut instillée dans l'œil. Les personnes témoins ne présentèrent aucune réaction, sauf une légère sensation momentanée de brûlure ; et encore le même fait se produisit-il avec une solution saline simple. Chez des personnes sujettes au rhume des foins il y eut de la brûlure, des picotements, de la photophobie ; un des patients eut une crise caractérisée de migraine comme il en avait au moment de ses accès. Objectivement on constatait de la rougeur de la caroncule, puis des paupières et de la conjonctive, quelquefois du chémosis.

La réaction variait en intensité, mais existait toujours dans une certaine mesure, objectivement et subjectivement. Appliquée sur la muqueuse nasale, la toxine déterminait un gonflement immédiat. Si on employait un mélange de la toxine et du sérum d'un animal qui avait reçu des injections répétées de toxine, on ne constatait aucun phénomène réactionnel. D'autre part, l'adjonction de sérum d'animal non inoculé augmentait plutôt les symptômes. D. constata que la toxine du seigle pouvait être neutralisée par une antitoxine dérivée du maïs.

(1) *Deutsche med. Wochenschr.*, Leipzig, n° 9, 1903.

Sir F. Semon [1] répéta ces expériences, et on peut dire que ses résultats, au point de vue clinique, confirmèrent les assertions de Dunbar.

Voici maintenant le résultat des expériences pratiquées par M. Bride, avec de la toxine et de l'antitoxine que lui a fournies Dunbar lui-même.

1. Dr L. — N'a jamais eu de rhume des foins. Une goutte d'un mélange à parties égales de solution de toxine à 1/500 et de sérum normal est instillée dans l'œil droit. — Aucun symptôme

2. L'auteur. — N'a jamais eu de rhum des foins. Même instillation : sensation de brûlure sur le moment même. — Aucun symptôme.

3. M. W. B. — Sujet au rhume des foins et à des crises analogues survenant dans le courant de l'hiver, sans cause déterminante appréciable. Instillations dans l'œil, aucun résultat, dans le nez, de même.

4. M. D. C. — Antécédents de rhume des foins dans la famille. En souffre lui-même depuis dix ans. Les symptômes accusés sont de la démangeaison au niveau des conjonctives, surtout marquée au niveau des caroncules, en plus des troubles habituels du côté du nez et de la gorge.

Il est intéressant de noter qu'une certaine fois, en sortant de son écurie, il sentit ses yeux se gonfler, et en trois quarts d'heure l'œdème était si intense qu'il ne pouvait plus voir. On fit des applications locales de glace et en deux heures cet œdème angioneurotique (?) avait totalement disparu. Instillation dans les yeux, du côté droit, de la toxine; du côté gauche d'un mélange à parties égales de toxine et d'antitoxine. L'instillation de toxine fut faite à 11 heures 16, à 11 heures 18, démangeaisons et légère hypérémie de l'œil droit ; 11 heures 22, la démangeaison diminue, rougeur de la caroncule ; 11 heures 25, sensation de chaleur, le bord libre de la paupière inférieure est fortement injecté ; 11 heures 30, la démangeaison a disparu ; 11 heures 35, la rougeur diminue ; 11 heures 44, tous les symptômes diminuent 12 heures 10, tous les symptômes locaux ont disparu ; aucun phénomène nasal. L'œil gauche n'a présenté aucun trouble d'un bout à l'autre de l'expérience. Dans l'après-midi, le patient s'est plaint d'une céphalée légère.

5. M. J. B. — Antécédents familiaux de rhume des foins; en souffre

(1) *British medic., journ.*, Londres, 28 mars et 18 avril 1903.

lui-même chaque été depuis qu'il se connaît. Une ou deux fois il a eu jusqu'à une crise d'asthme. Le contact avec du foin, même en hiver, provoque une crise; d'après lui, la poussière agit de même. A 11 heures 39, les yeux reçoivent une instillation comme précédemment; 11 heures 40, sensation de corps étranger et démangeaisons dans l'œil droit; 11 heures 41, la rougeur apparaît; 11 heures 43, sensation d'engourdissement dans l'œil et céphalée frontale; 11 heures 51, la démangeaison est insupportable; 11 heures 55 elle diminue, un peu de larmoiement; 12 heures. les symptômes « vont et viennent »; 12 heures 20, éternuement; 12 heures 22, nouvel éternuement; 12 heures 40, tout est fini. L'œil gauche pendant tout ce temps est resté intact.

6. D. B. — Antécédents familiaux très chargés, les deux yeux sont soumis toujours à la même épreuve et contre-épreuve que précédemment. Au bout d'une-demi minute, démangeaison; au bout d'une minute, signe oculaire de la fièvre des foins; 11 heures 58, démangeaison dans l'angle externe de l'œil; 12 heures, injection de la caroncule; 12 heures 5, légère céphalée au-dessus de l'œil gauche, sensation de malaise dans le nez. Comme l'œil droit s'injectait de plus en plus et que les troubles devenaient particulièrement désagréables pour le patient, on instille une goutte d'antitoxine dans l'œil droit à 12 heures 7. La démangeaison disparut, mais l'hypérémie persista; 12 heures 15, aucun malaise, la conjonctive est encore très injectée; 12 heures 27, aucun malaise, l'hypérémie diminue; 12 heures 40, persistance d'une hypérémie légère.

De la lecture de ces courtes observations, il ressort clairement qu'elles confirment en grande partie les résultats annoncés par Dunbar et confirmés par Sir F. Semon. Sur les 4 patients, trois présentèrent des troubles caractéristiques de la fièvre des oins. C'est probablement par pure coïncidence que la personne qui n'avait aucun symptôme, était justement celle dont les antécédents familiaux étaient nuls.

M. Bride conclut : Il semble donc tout à fait certain que Dunbar a pu isoler une toxine, et que par l'inoculation à des animaux (principalement des chevaux de pur sang) il a pu préparer une antitoxine.

Cependant, la question de savoir si le pollen des graminées et des seules graminées peut produire la fièvre des foins, paraît moins bien résolue. La clinique nous offre des éventualités difficilement conciliables avec cette théorie. Il a observé un cas dans lequel des crises tout à fait analogues au rhume des foins étaient en rapport avec des changements dans les conditions de l'atmosphère,

les attaques survenant toujours dans un moment de gelée blanche. B. Frankel a décrit sous le nom de « Eisenbahn Schnupfen » des troubles analogues produits par le chemin de fer. Beaucoup de spécialistes connaissent des cas où le phénomène se produit au contact des chevaux, quelle que soit la saison. Quoi qu'il en soit, les recherches de Dunbar auront beaucoup contribué à éclairer ce coin encore très obscur de la rhinologie. D'autre part il est bon de rappeler aux médecins et aux malades que la question de l'usage thérapeutique de l'antitoxine est encore subjective, et pour ce qui est de savoir par exemple s'il faut l'employer localement ou en injections sous-cutanées, le mieux est d'attendre les résultats des expériences ultérieures du P. Dunbar. On peut dire qu'il y aurait probablement peu de risque à employer l'antitoxine localement, mais, dans l'état actuel de notre science, encore faudrait-il que l'application en fût faite par le médecin lui-même, et à très petites doses. Les injections-hypodermiques ne devront être mises en œuvres qu'après que l'auteur de la méthode lui-même aura montré leur innocuité. H. BOURGEOIS.

Injections de paraffine pour difformités du nez, par SAINT-CLAIR THOMSON (*The Practitioner*, janvier 1903, p. 101).

Ce travail est un résumé de la question et une étude des derniers travaux sur les injections de paraffine sous-cutanées, ainsi que des injections sous-muqueuses effectuées pour le traitement de l'ozène. L'auteur rappelle surtout les travaux de Walker-Downie. Il pense que les injections sous-muqueuses demandent à être étudiées encore, et qu'il est nécessaire de prendre pour ces dernières de grandes précautions. A. RAOULT.

Vingt-neuf cas de déformation du nez traités par les injections sous-cutanées de paraffine, par STEPHEN PEGER (*The Practitioner*, février 1903, p. 195).

Sur ces 29 cas, le plus jeune des malades avait 19 ans, le plus âgé 52; il y avait huit femmes et vingt et un hommes. Les chutes du nez comportaient tous les degrés de déformation, depuis la simple dépression jusqu'au nez en lorgnette. Dans 2 cas, le nez était tordu, chez un malade il y avait destruction d'une partie du palais, chez un autre, atteint de syphilis héréditaire, le nez était absolument informe. La destruction plus ou moins complète du septum cartilagineux observé, dans nombre de cas, n'a pas empêché le succès de l'intervention. L'auteur se sert de deux

sortes de paraffines, l'une à 111° F. (43°9 C.) et l'autre à 116° F. (46,1 G.). Ces points de fusion sont, dit-il, excellents ; la paraffine se solidifie suffisamment vite, et il n'y a pas de crainte de provoquer des brûlures. La seringue qu'il préfère est celle d'Ekstein à laquelle il visse une aiguille dont la moitié est enroulée dans un tube de métal. Paget endort ses malades pour faire l'injection, celle-ci est pratiquée avec les soins employés couramment pour empêcher la paraffine de s'étendre trop loin et pour bien mouler la région injectée. Il n'a jamais observé d'accident d'embolie ; dans un seul cas il a eu un petit abcès à l'angle interne de l'œil. En somme, les résultats ont été fort satisfaisants. A. RAOULT.

Injections de paraffine pour ensellures du nez, par LUCKNETT (Société clinique de la nouvelle-policlinique de New-York, 2 mai 1903, in *Saint-Louis, méd. journal*, août 1903).

L'auteur présente deux photographies d'un malade chez leque il a pratiqué une injection de paraffine pour une ensellure du nez. Il s'est servi de la paraffine du commerce dissoute dans l'huile de vaseline, de façon à ce qu'elle atteigne son point de fusion à 42°7. Il a essayé les injections avec une paraffine à degré de fusion plus élevé, et cela au moyen d'une seringue à piston à vis ; la paraffine, dit-il, forme un bloc et ne pénètre pas dans les mailles du tissu conjonctif et entre les vaisseaux comme avec l'autre procédé.

F. M. Jeffriez constate que le procédé que l'on emploie cherche à obtenir ce que l'on produit en histologie en faisant pénétrer entre les tissus de la paraffine, destinée à leur servir de soutien pour pratiquer les coupes.

Francis J. Quinlan se sert de paraffine du commerce à laquelle il ajoute 10 à 15 °/₀ de vaseline. Il a enveloppé la canule d'une chape creuse en maillechort, dans laquelle circule de l'eau chaude à 40°. Il a pratiqué 94 injections sans grands accidents. Au lieu de faire serrer la base du nez par les doigts d'un aide, afin d'empêcher la paraffine de refluer trop loin, il se sert d'une bague en argent recouverte d'un tube de caoutchouc ; il le place sur le dos du nez, là où il veut arrêter la paraffine, puis fait son injection sous-cutanée.

Paralysie des cordes vocales (*ibid*). — P. S. Dongherty présente un malade atteint de paralysie complète de la corde vocale gauche et d'une paralysie partielle de la corde vocale droite, chez lequel un chirurgien pratiqua six mois auparavant une thyroïdectomie.

Douze jours après il fut pris de spasmes des muscles de l'avant-bras et des mollets accompagnés de vives douleurs et d'hyperesthésie, puis de convulsions épileptiques.

Le malade émet des sons à peine perceptibles ; mais parfois on peut le comprendre. Il s'agit de lésions du récurrent. Le chirurgien qui l'a opéré a pensé que les accidents étaient dûs à de l'infection tétanique.

Luckett dit qu'après l'ablation du corps thyroïde, ces accidents surviennent souvent sans qu'il y ait d'infection tétanique.

J. A. Bodine prétend qu'il est dangereux pour la thyroïdectomie d'endormir le malade ; tandis qu'en faisant une injection de cocaïne, on voit ce que l'on fait et on ne blesse pas le nerf.

W. B. Pritchard pense qu'il s'agit d'hystérie post-opératoire.

Dongherty pense que le récurrent n'a pas été lésé entièrement, car le malade a pu parler à certains moments. L'hystérie doit être éliminée, car la paralysie est unilatérale.

Pritchard dit que les paralysies hystériques sont souvent unilatérales pour les membres, et qu'il peut en être de même pour le larynx. A. RAOULT.

Prothèse nasale métallique. Mécanisme de l'élimination de l'appareil, par PIERRE SEBILEAU (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 26 mai 1903, p. 546).

M. Sebileau présente un malade sur lequel il a pratiqué, il y a deux mois, un essai de prothèse nasale métallique. Le nez avait reçu un violent coup de manivelle qui n'avait respecté que les os propres du nez ; il n'y avait plus de saillie et le lambeau cutané recollé par suture immédiate a provoqué rapidement des signes d'obstruction nasale qui ont décidé le Dr Terrier à adresser le malade à Lariboisière dans le service du Dr Sebileau.

L'auteur fait alors l'opération suivante : un lambeau cutané est taillé à la manière d'Ollier et la perméabilité étant rétablie (en déblayant les fosses nasales) un squelette nasal en or est appliqué sous les téguments. L'appareil est maintenu au-dessus des os propres, au-dessous de l'épine nasale, sur la branche montante des maxillaires supérieurs par des griffes et des coins de consolidation ; il est composé de trois arêtes verticales unies par plusieurs arêtes transversales. Les téguments de recouvrement étaient malheureusement durs, cicatriciels, violacés et manquaient d'étoffe. Aucun phénomène inflammatoire consécutif n'est remarqué ; mais six semaines après on voit la peau, comme appelée vers la pro-

fondeur, s'user sur les arêtes, s'enfoncer dans la profondeur et subir, sans réaction inflammatoire, une sorte de nécrobiose aseptique; l'appareil et les téguments se pénètrent mais les griffes restent solidement implantées dans l'os comme au premier jour. Ce n'est ici ni de l'infection chassant le corps étranger, ni de l'ostéite libérant et mobilisant l'appareil, c'est une usure progressive des téguments au niveau des arêtes, ces derniers étant attirés profondément par la rétraction cicatricielle. On en peut tirer cette conclusion qu'il y aurait le plus grand avantage à employer pour ces appareils une construction lamellaire et continue sans y pratiquer les vides que comporte celui-ci. WICART.

Contribution à la vaporisation intra-nasale, par K. BOYÉ (*Monatschrift f. Ohrenheilk.*, n° 6, 1903).

Boyé, assistant de Thost, a essayé, à la clinique du dernier, le procédé préconisé par Berthold, au congrès des naturalistes de 1901. En général, ce procédé consiste à exposer la muqueuse nasale, sinusale, etc., à la vapeur d'eau, émanant d'une chaudière chauffée à 115°. Il s'agit évidemment de faire une brûlure très étendue en surface à l'aide de la vapeur d'eau.

Une cocaïnisation énergique est nécessaire. La chaudière est construite d'après les indications de Pincus; la canule intranasale indiquée par Berthold a été modifiée par Thost.

Parfois la cocaïnisation ne suffit pas; si l'on emploie l'anesthésie générale il faut être prudent. La durée d'une séance est généralement de une à trois secondes. A la suite de la séance le malade doit garder le lit un jour.

Au bout de huit ou dix jours, quand la réaction de la cautérisation a disparu, le malade a été soumis au traitement consécutif par les lavages, le spray, les badigeonnages, les pommades, etc. Il a suffi de faire, sur vingt-deux malades, quarante et une vaporisations; neuf malades ont été guéris par une seule séance de vaporisation. Tous ces cas étaient des cas de rhinite atrophique. Chez tous les phénomènes subjectifs (céphalée, inappétence, etc.), la fétidité, la formation des croûtes a disparu.

L'auteur ne peut pas dire, malgré quinze mois d'observation chez quelques cas soignés, si la guérison est radicale. Mais l'auteur croit que l'atmocaustie, la cautérisation par la vapeur d'eau, mérite dans le traitement de l'ozène la première place. A la fin de son travail, Boyé donne les observations des 22 cas soignés par ce nouveau procédé.

L'auteur prétend que ce procédé est une intervention relativement simple et sans suite fâcheuse. Même si l'on accorde ceci à l'auteur, on peut douter de l'efficacité réelle de l' « atmocaustie » parce que les malades ont continué pendant des mois un traitement consécutif par les lavages, les badigeonnages, etc., traitement qui, à lui seul, nous donne sans atmocaustie dans beaucoup de cas des résultats relatifs qui, pour beaucoup de malades, équivalent à une guérison. LAUTMANN.

Un cas de myosis des fosses nasales, par CESARE (*Arch. ital. di otologia*, vol. XIV, p. 395, 1903).

Cette affection, qui se rencontre rarement sous nos climats, fut observée chez une femme de 28 ans, habitant les environs d'Udine. Elle se traduisait par la plupart des signes habituels d'une sinusite frontale aiguë : douleurs vives, obstruction nasale, larmoiement, photophobie, sensation de distension du crâne, insomnie. Des lavages du nez provoquèrent l'issue de sécrétions purulentes fétides assez abondantes et d'un nombre considérable de petits vers blanchâtres, animés de mouvements de rotation rapides, annelés, à extrémité céphalique arrondie et à extrémité caudale effilée, longs de trois à quatre millimètres. Il s'agissait de larves de mouche ou de papillons. Comme la femme avait l'habitude de faire la sieste sur l'herbe dans la campagne, il est probable qu'un insecte était venu déposer ses œufs dans son nez et qu'une fois écloses les larves avaient pénétré, grâce à leurs mouvements d'ondulation latérale, jusque dans le sinus frontal. L'issue de ces larves fut suivie de la guérison complète de la malade. M. BOULAY.

La photothérapie dans l'ozène, par J. DIONISIO (*Giorn. d. R. Accademia di med. di Torino*, juillet-août 1903, n° 278, p. 506).

L'auteur fait une nouvelle communication sur ce sujet. Les améliorations et les guérisons obtenues dans plus de 20 cas persistent sans que les patients aient fait d'autre traitement. La durée du traitement est longue ; dans quelques cas il a fallu jusqu'à 240 séances, de deux heures chacune ; dans les cas légers 40 séances environ ont suffi.

L'action de la lumière sur la muqueuse nasale, anémiée préalablement par un badigeonnage à l'adrénaline, se traduit par : 1° une diminution de la fétidité ; 2° une hypersécrétion de la

muqueuse et la chute des croûtes ; 3° des éternuements, de la céphalée et de légers vertiges quand la lumière est intense.

Les bons effets du traitement doivent être attribués à l'action bactéricide de la lumière et peut être d'un effet excitant sur la nutrition des tissus.

L'auteur a employé le même traitement avec de bons résultats dans divers cas de rhinite catarrhale chronique, de pharyngite et de rhino-pharyngite chroniques. M. BOULAY.

Altérations produites dans la macula lutea et l'organe de Jacobson par la destruction des bulbes olfactifs, par D. Mocchi (*Arch. ital. di laringol.*, avril 1903, fasc. 2, p. 57).

La destruction des bulbes olfactifs chez le lapin est suivie d'altérations des cellules sensorielles périphériques (zone olfactive de la muqueuse nasale ou macula lutea), altérations pouvant aller jusqu'à la destruction des neurones : ces résultats sont en contradiction avec ceux de Colasanti qui n'a jamais observé de lésions des neurones terminaux après résection du nerf olfactif chez la grenouille. Par ces procédés on peut démontrer l'existence, chez le lapin, de neurones olfactifs périphériques dans l'organe de Jacobson normal : la destruction des neurones de la macula lutea s'accompagne en effet toujours de la destruction de ceux de l'organe de Jacobson. L'association constante de ces lésions fortifie l'opinion de ceux qui voient en l'organe de Jacobson, au moins chez certaines espèces animales, un organe olfactif plus ou moins rudimentaire. M. BOULAY.

Dégénérescence carcinomateuse multiple dans quelques cas de tumeurs nasales, par D. Tanturri (*Arch. ital. di laryngol.*, avril 1903, fasc. 2, p. 69).

Ce cas est un exemple de guérison radicale de tumeur maligne par une intervention hâtive. Une femme de 50 ans, non syphilitique, déjà opérée autrefois de polypes du nez, accusait une obstruction complète de la fosse nasale gauche depuis deux ans : cinq petites tumeurs, lisses et pédiculées, ayant toute l'apparence de fibromes, furent enlevées séance tenante; la respiration se rétablit aussitôt, et la malade, examinée à plusieurs reprises dans les années suivantes, resta définitivement guérie.

Or, l'examen histologique de ces tumeurs, dont l'aspect extérieur était celui de néoplasmes bénins, montra que leur centre

présentait, chez toutes, un début de dégénérescence carcinomateuse évident.

M. BOULAY.

Contribution à l'étude de la symptomatologie et du traitement de la rhinite hypertrophique, par Pasmanik (de Genève) (*Revue méd. de la Suisse Romane*, 20 janvier 1903.)

L'auteur reconnait, avec M. S. Citelli, les formes suivantes de la rhinite hypertrophique : fibro angio-adénomateuse vasculaire, papillo-fibromateuse, polypoïde. Les deux premières formes ont des lésions diffuses ; les deux dernières des lésions localisées.

Le symptôme dominant est la gêne respiratoire ; un second symptôme est une abondante sécrétion nasale, remplacée cependant, dans quelques cas, par la sécheresse du nez. La diminution ou la perte de l'odorat, la voix nasillarde, l'épistaxis et la céphalalgie complètent le tableau clinique.

Les complications peuvent être classées en : complications organiques et complications réflexes.

Les premières comprennent les *complications nasales* (sinusite, polypes, ulcères de la cloison, acné), les complications *pharyngées* et respiratoires (pharyngite granuleuse, hypertrophie amygdalienne, hypertrophie des piliers, catarrhe chronique du larynx, de la trachée et des bronches, les complications *auriculaires*, otalgies, bourdonnements passagers, otites moyennes catarrhales et suppurées) ; les complications *oculaires* (larmoiement par compression du canal lacrymo-nasal, dacryocystite par infection du même canal, œdème des paupières, conjonctivites diverses, kératite phlycténulaire, exophtalmie ?) ; les complications *générales* (maladies infectieuses par suppression du rôle de la muqueuse nasale, telles que la grippe, la rougeole, la scarlatine, la lèpre, l'érysipèle, la diphthérie, la fièvre typhoïde, la méningite cérébro-spinale.

Les secondes sont la *neurasthénie*, l'asthme, les névroses cardiaques, les complications *réflexes céphaliques*, telles que vertiges, amnésie, céphalalgie, épilepsie, migraines, les complications *réflxes oculaires* (blépharospasme, strabisme, défauts d'accommodation, asthénopie, amaurose, photophobie, etc.).

Après cette longue énumération, l'auteur s'excuse d'être encore incomplet ; il faudrait, pour ne rien oublier, examiner tous les organes.

Puis vient le traitement. Au point de vue prophylactique, M. Pasmanik pense que la rhinite hypertrophique n'existerait pas si l'on traitait tous les coryzas aigus, à leur début, par les inhala-

tions de menthoforme (combinaison de menthol et de formaldéhyde) ou par les insufflations de sozoïodol de potassium combiné avec le menthol.

Quand la rhinite hypertrophique est constituée, que faut il faire ? D'abord (chez l'enfant) enlever les végétations adénoïdes ; puis toutes les cautérisations médicamenteuses étant sans effet, employer l'une des deux méthodes suivantes : la galvano-cautérisation ; l'ablation aux ciseaux (turbinotomie par section),

La première méthode est indiquée dans l'hyperplasie vasculaire de la muqueuse nasale. La seconde, qu'on peut pratiquer avec les ciseaux de Heymann, de Beckmann. L'anse froide ou les pinces coupantes d'Hartmann est indiquée dans la forme papillaire, polypoïde, dans les queues de cornet.

Les deux méthodes sont applicables dans les cas de rhinite diffuse, où tous les tissus sont hypertrophiés ; mais plus l'hypertrophie est développée, plus la turbinotomie s'impose. Puis, il y a aussi les indications qui surgissent des individualités.

Les complications de la galvano-cautérisation sont les angines aiguës et les otites ; la turbinotomie, elle, expose aux hémorrhagies et engendre aussi quelquefois des otites.

La turbinotomie n'a qu'une contre-indication : l'hémophilie. La galvano-cautérisation est contre-indiquée par la grossesse (?) l'existence de complications oculaires, l'hystéro-neurasthénie.

Quels sont les résultats thérapeutiques? La gêne respiratoire disparaît et toutes les complications liées à cette gêne (telles que pharyngites et laryngites) s'améliorent ou guérissent. Sont également très heureusement influencés, la scrofule, l'eczéma naso-labial, la conjonctivite, la kératite, le gonflement du nez, l'anémie et l'acné. Le pronostic, pour ce qui concerne les complications auriculaires, dépend des altérations anatomiques de la caisse. L'asthme, au début, disparaît ; l'asthme confirmé s'améliore.

Tel est ce mémoire d'une quarantaine de pages, sérieusement travaillé, intéressant, que personne ne lira sans profit. Peut-être quelques-uns trouveront-ils que l'auteur s'y montre spécialiste à outrance et que la rhinite hypertrophique y empiète vraiment un peu sur le champ de la médecine. P. SEBILEAU

Troubles mentaux à forme mélancolique dus à l'existence ignorée de polypes muqueux des fosses nasales et guéris par l'ablation de ces tumeurs, par ROYET (*Lyon méd.*, 26 juillet 1903, nº 30, p. 139).

Un homme de 38 ans, présentant une légère obnubilation intel-

.ectuelle. Une difficulté notable à fixer son attention, et par suite un retard dans la compréhension des mots entendus ou des opérations intellectuelles qui étaient perçues comme exprimées deux fois, en écho, pour ainsi dire ; une légère fuite des idées, un état de demi-rêve ; une impression d'angoisse, d'inquiétude, de fatigue de dépression ; en plus, il existait une céphalée constante, à paroxysmes irréguliers.

Tous ces phénomènes étaient consécutifs à l'existence de polypes muqueux du nez implantés sur le cornet moyen. Ces tumeurs ne gênaient pas la respiration. Elles étaient restées complètement ignorées jusqu'à l'examen, ne déterminant aucune sensation pénible. Leur extirpation fut suivie de la disparition complète des troubles mentaux.

Ces phénomènes mentaux peuvent recevoir des interprétations diverses; ils étaient, sans doute, la conséquence d'actions vaso-motrices réflexes sur les centres nerveux et aussi d' « influences directes sur la circulation lymphatique et sanguine du cerveau par les communications qui existent entre les vaisseaux de la pituitaire et les vaisseaux intra-crâniens » (!) Les maladies du nez étant souvent latentes, « l'origine nasale des divers troubles nerveux ou autres peut donc et doit souvent passer inaperçue ».

M. Roget rapproche de ce fait l'observation publiée en 1897, par Hearder, d'une mélancolie avec apparence de démence complète guérie par l'ablation d'un lipome. P. SEBILEAU.

Le coryza atrophique est-il une affection autonome, E. J. MOURE (*Rev. hebd. de laryngol.*, 3 oct. 1903, n° 40, p. 401).

Il y a différentes variétés de coryza ozénateux ; non seulement cette rhinite a des formes cliniques variables, mais encore son aspect clinique de la période où on examine le malade et de l'âge de celui-ci : adolescent, adulte et veillard, réagissent d'une manière différente ; ils ne sont égaux, ni devant la maladie ni devant la thérapeutique de celle-ci.

Il y a des rhinites atrophiques qui débutent par un coryza purulent infantile souvent accompagné d'une ou de plusieurs sinusites : c'est une rhinite secondaire dont on peut arrêter l'évolution par un traitement appliqué en temps opportun.

Il existe, chez certains adolescents, un coryza pseudo atrophique strumeux dans lequel les cornets sont atrophiés, mais dans lequel la muqueuse, qui n'est pas devenue parcheminée, réagit sous l'influence des excitants mécaniques physiques et chimiques ; c'est

une sorte de coryza prébacillaire avec croûtes jaunâtres, peu épaisses, sans fétidité. C'est là une rhinopathie constitutionnelle autonome, souvent héréditaire.

Enfin, il y a le corysa atrophique souvent congénital, presque toujours héréditaire ou, tout au moins familial, caractérisé par la diminution de volume des cornets, la présence de croûtes noirâtres, épaisses, stratifiées, fétides. Cette variété, assez souvent accompagnée de sinusite secondaire, est tenace, rebelle ; elle a deux signes caractéristiques : l'abondance de la sécrétion et l'élargissement des cavités du nez.

Dans la première forme (coryza purulent ozénateux des adolescents) il faut cureter le tapis adénoïdien, faire ensuite des irrigations variées, pratiquer le massage manuel ou électrique et faire suivre celui-ci, suivant la méthode de Meyjes de pulvérisations au nitrate d'argent (de 5 à 15 $^0/_0$). Pas de résection de la pituitaire, pas d'applications galvano-caustiques.

La seconde variété (coryza pseudo atrophique strumeux) est justiciable de lavages antiseptiques chauds (eau oxygénée, eau boriquée oxygénée) et d'un traitement général attentif.

La troisième variété (coryza atrophique ozénateux) chez les enfants jeunes doit être traitée par les lavages réguliers jusqu'à 7 ou 8 ans, époque à laquelle on pourra appliquer la thérapeutique qui convient aux adultes, et qui n'est pas autre chose que la reconstitution des cornets par des injections de paraffine. C'est là un traitement efficace contre la sécrétion et contre l'odeur qui résulte de celle-ci. Tous les ozéneux ne guérissent certes pas sous l'influence de cette thérapeutique, car elle est, chez certains malades, d'une application très difficile en raison de l'atrophie et de la friabilité de la muqueuse. Pour préparer cette muqueuse aux injections, il est souvent utile de pratiquer des massages de la pituitaire, des pulvérisations nitratées, des irrigations qui enlèvent les croûtes et donnent de la vitalité aux tissus.

La méthode de Gersuny-Ekstein, appliquée au coryza atrophique ozéneux peut donc être considérée comme un progrès réel ; ses succès consacrent la théorie de Zaufal, puisqu'il suffit de rétrécir le calibre des cavités nasales pour voir la sécrétion se modifier et l'odeur disparaître. P. SEBILEAU.

Thrombose multiple des sinus avec abcès cérébelleux et méningite avec point de départ probable dans une ostéo-myélite du sphénoïde, par H. Wilson (*Archives of otology.*, vol. XXXI, déc. 1902).

Malade de 34 ans, ayant eu 4 ans auparavant une otite aiguë

double, se présente avec des signes qui font penser à une mastoïdite gauche. A l'opération on ne trouve rien et on est gêné par une hémorrhagie profuse. Onze jours plus tard on ouvre le sinus latéral où on trouve du pus et le lendemain le sinus latéral droit où on ne trouve rien. Les jours suivants demi-coma, chémosis, ptose, protusion du globe oculaire, etc.

A l'autopsie, le sinus latéral, les sinus pétreux et le sinus caverneux du côté gauche, le sinus caverneux et le sinus pétreux supérieur contiennent du pus Lepto-méningite basilaire et petit abcès cérébelleux gauche d'origine récente. Il y avait de plus des caillots solides dans la jugulaire, le sinus longitudinal, etc. Enfin carie nette (une photographie) de la partie postérieure et supérieure du corps du sphénoïde.

L'auteur discute le rôle de cette carie osseuse dans la production des sinus. — Le malade avait de la rhinite atrophique.

M. LANNOIS.

De la trépanation large du sinus maxillaire par la voie du méat inférieur (Procédé de Claoué. Modifications d'Escat), par L. VAQUIER (*Archiv. int. laryngo*, n° 4, 1903).

L'opinion actuelle de la plupart des rhinologistes français, pour le traitement d'une sinusite maxillaire chronique, est qu'il faut opter entre deux méthodes : ponction du méat inférieur et lavages, et si l'on n'obtient pas de résultat, opération radicale de Caldwell-Luc. La nécessité d'un moyen terme s'imposait ; il est maintenant trouvé : c'est la trépanation large de la paroi endonasale du sinus maxillaire. Kaspariantz, et mieux encore Rethi, avaient tenté l'un le morcellement des bords de l'hiatus semilunaire, l'autre de créer une brèche taillée en partie dans le méat moyen et le méat inférieur ; Claoué, de Bordeaux décrivit et appliqua avec succès le drainage du sinus après résection large de la paroi sinusale du méat inférieur, auquel Escat a apporté quelques modifications.

L'opération se compose de quatre temps : en décrivant chaque temps nous indiquerons le procédé primitif de Claoué et les modifications ainsi que l'instrumentation.

Un bon éclairage est indispensable et le miroir de Claoué doit être préféré. Après avoir obtenu l'anesthésie et l'ischémie du méat et du cornet inférieur, on incise les deux tiers antérieurs du cornet inférieur, ce qui est le 1er temps de l'opération, avec une paire de ciseaux à conchectomie.

Le 2ᵉ *temps* est la *section du lambeau de cornet incisé* en se servant d'une anse froide montée sur un polypotome de Lermoyez.

On donne alors au malade une vingtaine de minutes de repos après avoir appliqué sur la paroi du sinus un tampon imbibé de cocaïne et adrénaline.

Pour accomplir le 3ᵉ *temps*, c'est-à-dire *trépanation de la paroi sinusale*, il faut commencer par repérer la « zone d'attaque », qui se trouve à 2 centimètres en arrière de l'extrémité antérieure du cornet, à une hauteur variant entre 16 et 18 millimètres au-dessus du plancher.

En ce point, on pratique une ponction exploratrice qui renseigne sur l'état du sinus, puis on applique une tréphine montée sur le tour électrique. M. Escat employait au contraire une fraise de Doyen.

Depuis, les deux auteurs emploient, M Claoué un gros trocart qui permet de pratiquer la trépanation en un seul tour de main, M. Escat un trocart qui crée une ouverture rectangulaire.

Il ne reste plus qu'à *agrandir la brèche osseuse*, *4ᵉ temps de l'opération* ; avec une pince emporte-pièce, analogue à la pince latérale à bulle ethmoïdale de Lermoyez, mais plus puissante et plus grande, on donne à l'ouverture la dimension de la pulpe du pouce, s'attachant à réduire le plus possible le rebord ostéo-muqueux qui sépare le plancher du sinus et le plancher nasal.

M. Escat, après avoir utilisé d'abord une pince emporte-pièce, se sert maintenant de crochets tranchants spéciaux en forme de griffe, l'un simple et l'autre double ; le crochet double étant introduit dans la brèche rectangulaire faite à la partie la plus postérieure de la zone d'attaque, il suffit d'exercer sur sa tige une forte traction pour découper un lambeau ostéo-muqueux rectangulaire, à pédicule antérieur, que l'on détachera avec une anse ou avec une pince coupante. Le crochet simple destiné à pratiquer la section du lambeau en deux temps est plus facilement manié dans une fosse nasale étroite ou lorsque la paroi sinusale est épaisse.

Le sinus, largement ouvert, est nettoyé avec une injection d'eau bouillie, puis avec une solution de permanganate de potasse à 1/100 ; on pratique ensuite un curettage avec une curette nasale à tige malléable, sans s'attacher, ce qui serait du reste difficile, à faire un curettage consciencieux. Nouveau lavage, séchage du sinus, pulvérisation d'une poudre antiseptique et tamponnement qu'on enlève au bout de 24 ou 48 heures ; on pratiquera ensuite des lavages journaliers dans la première semaine, biquotidiens dans la seconde, puis deux fois par semaine.

La cicatrisation, qui peut être favorisée soit par le nitrate d'argent, soit par des injections de glycérine iodée, varie dans les cas favorables entre un mois et demi et deux mois.

M. GRIVOT.

III. — *LARYNX*

Recherches sur les mouvements respiratoires dans les défauts de parole, par J. TEN CATE, d'Amsterdam (*Med. päd Monatsschrift. f. die ges. Sprachlheilkunde*, p. 247 et 322, 1902.)

Travail de la clinique de Gutzmann. — L'auteur a étudié les mouvements respiratoires dans l'aphasie, le bégaiement, la fissure du palais, la surdi-mutité. Il conclut ainsi :

1° Dans les divers troubles de la parole, la respiration à l'état de repos ne diffère pas de celle des personnes qui parlent normalement ;

2° Elle est troublée dans l'acte de la parole dans tous les cas examinés ;

3° L'anachronisme normal (entre les courbes de la respiration thoracique et de la respiration abdominale) pendant la parole disparaît le plus souvent dans l'aphasie, le bégaiement, la surdité; elles deviennent synchromes. Le contraire existe dans les fissures palatines ;

4° Dans les vices de parole, le tracé de l'inspiration pendant la parole est plus brusque qu'à l'état normal. Le nombre des respirations est plus élevé.

5° Il est indispensable d'étudier comparativement les mouvements de la poitrine et de l'abdomen ;

6° Dans le bégaiement et la plupart des autres troubles de la parole il y a lieu de pratiquer des exercices respiratoires.

Nombreux tracés. M. LANNOIS.

Recherches expérimentales sur les altérations histologiques des cordes vocales à la suite de leur paralysie, par G. ARPA. AUVERNY (*Arch. ital. di laring.*, oct. 1903, fasc. 4, p. 145.)

On ne saurait juger du degré de curabilité ou d'incurabilité d'une paralysie récurrentielle, si l'on ne connaît pas ce qui reste, au bout d'un temps donné, de la corde vocale paralysée. Pour élucider la question, l'auteur a fait des recherches, à la fois expérimentales et cliniques, d'où il résulte que :

1° Dans les deux premiers mois qui suivent la destruction d'un récurrent, la corde vocale ne subit pas d'altérations histologiques notables ;

2° Passé ce temps, la corde présente des lésions d'autant plus prononcées que l'altération du nerf a été plus profonde et est plus ancienne : chute de l'épithelium, diminution de nombre des glandes, atrophie, puis disparition des fibres musculaires ; fibres élastiques dissociées, fragmentées.

La corde saine subit au contraire une hypertrophie de tous ses éléments avec infiltration leucocytaire.

Il résulte de ces faits qu'une paralysie récurrentielle peut guérir complètement, lorsqu'elle ne date pas plus de deux mois, à la condition toutefois que les lésions du nerf ne soient pas trop profondes.

M. BOULAY.

Les fonctions de l'épiglotte, par SAINT-CLAIRE THOMSON. (*The practitioner*, janv. 1903, p. 108.)

Il faut abandonner l'ancienne théorie admettant que dans la déglutition, l'épiglotte se rabat sur l'entrée du larynx à la façon d'une soupape. Des examens de ses mouvements contrôlés par la laryngoscopie, il résulte d'après Bensbrau, que les différents temps de la déglutition se passent comme il suit : Au moment où la langue se meut en arrière vers la paroi pharyngienne, les cartilages aryténoïdes commencent à se glisser en dedans et en avant vers l'épiglotte, et au même moment le larynx entier s'élève en haut et un peu en avant, ouvrant ainsi l'entrée de l'œsophage. L'épiglotte prend part dans une certaine mesure à cette ascension. Elle reste appliquée contre la face postérieure de la langue ; celle-ci se meut en arrière et l'ensemble cache la vue du mouvement en avant des cartilages aryténoïdes, effectué par ceux-ci lorsqu'ils ont effectué la moitié de la route vers l'épiglotte. L'épiglotte est poussée en arrière jusqu'à ce qu'on la voie située entre la paroi postérieure du pharynx et la base de la langue, dans une telle position qu'il lui est absolument impossible de s'abaisser jusqu'à recouvrir l'entrée du larynx. Pendant ce mouvement en arrière, ses bords latéraux sont tirés en arrière et en bas, par les muscles aryténo-épiglottiques, rendant la face postérieure du cartilage d'autant plus concave.

L'épiglotte servirait surtout à recevoir sur sa face supérieure les mucosités venant de la bouche, et à les diriger latéralement vers les fossettes pyriformes, d'où elles passent facilement dans

l'œsophage. De même elle doit servir à faire passer les liquides dans l'œsophage, sans qu'il se produise de mouvement des constricteurs. A. RAOULT.

Aiguille implantée dans le larynx : thyrotomie verticale médiane; restauration partielle de la voix, par DURAND (*Lyon méd.*, 19 juillet 1903, n° 29, p. 93).

Un jeune homme ayant avalé une aiguille, M. Garel pratiqua sur lui l'examen laryngoscopique, et vit la tête du corps étranger apparaître au côté gauche postérieur du larynx, entre la fausse et la vraie corde vocale. Le lendemain la partie saillante dans le larynx était beaucoup plus considérable. On décida de pratiquer la thyrotomie verticale médiane. L'opération (dans le service de M. Pollosson) fut très simple, et l'aiguille put être facilement extirpée. Mais M. Durand, après avoir fait la suture du thyroïde, craignant l'emphysème, n'osa pas réunir les plans superficiels; aussi la plaie se mit-elle à bourgeonner abondamment et mit-elle beaucoup de temps à se cicatriser. Désormais, l'auteur suturera ces plans superficiels; il aura raison. Les observations ne sont plus rares aujourd'hui qui démontrent que les plaies des voies aériennes bien suturées se cicatrisent par première intention, et qu'on peut, par dessus, suturer le plan musculaire et les téguments, même sans drainage de sûreté (quoique celui-ci constitue, pratiqué pendant quelques heures, une mesure prudente). Entre autres faits, nous connaissons les deux observations très démonstratives présentées ces dernières années à la Société de chirurgie, par M. P. Sebileau. Un fait intéressant, tout en étant classique, de l'observation de M. Durand, est celui-ci : après la thyrotomie, il n'y eut aucune complication, et dès le lendemain la voix était parfaitement normale, forte et avec son timbre habituel. L'examen laryngoscopique montra à M. Garel que la partie antérieure du larynx portait des traces à peine visibles de l'intervention, et que les cordes vocales étaient bien orientées; elles n'étaient cependant pas tout à fait sur le même plan, léger défaut qui ne troublait en rien les fonctions laryngées. CLAM.

IV. — *PHARYNX*

Fibrome typique de la luette, par A. D'AGUANNO (*Boll. delle malat. dell' orecchio*, etc., août 1903, n° 8, p. 165).

Les tumeurs de la luette sont d'ordinaire soit de simples papillomes, soit des tumeurs malignes propagées d'un organe voisin (voile ou amygdale) à la luette : on ne rencontre pas d'exemple de néoplasme d'autre nature dans la littérature médicale.

L'auteur publie le premier cas de fibrome primitif de la luette : l'examen microscopique montra que le néoplasme avait le structure caractéristique de cette variété de tumeurs. Il se présentait sous l'aspect d'une grosseur du volume d'un haricot, situé à la face postérieure de la luette et recouverte d'une muqueuse de couleur normale ; muni d'un court pédicule, il suivait tous les mouvements de la luette et ne provoquait d'ailleurs aucun trouble.

M. BOULAY.

Végétations adénoïdes au point de vue des praticiens, par P. L. DANIEL (*The practitioner*, avril 1903, p. 469).

Cette étude clinique, destinée aux praticiens, comporte la description anatomo-pathologique, l'étiologie, la symptomatologie des végétations avec leurs complications. Il s'étend longuement sur l'examen physique et en particulier sur l'épreuve du spray, puis sur le pronostic et le diagnostic. Remarquons à propos du traitement, que l'auteur conseille d'opérer, le malade étant couché sur le côté droit ; il opère dans la même position pour enlever les amygdales (ce qu'il fait avant d'enlever les végétations). Pour l'anesthésie, il se sert de protoxyde d'azote ou de somnoforme. La curette utilisée est celle de Gottstein dont la fenêtre est carrée au lieu d'être ovale; de plus, les branches latérales sont deux fois pliées au lieu de suivre une courbe continue. Enfin l'auteur fait un premier curettage avec une curette large, puis un second avec une plus étroite. A. RAOULT.

Pharyngotomie transhyoïdienne, pat ALBERT CARLESF (*The practitioner*, mai 1903, p. 661).

Ce procédé opératoire a donné d'excellents résultats à l'auteur dans un cas de cancer de la base de la langue, avec propagation

à l'épiglotte. Il a été décrit par Vallas dans la *Revue de chirurgie* de mai 1900. Il consiste à pratiquer une incision verticale partant du menton jusqu'au cartilage thyroïde. L'os hyoïde est sectionné sur la ligne médiane; par cette voie on arrive dans le pharynx, soit en passant à travers la base de l'épiglotte, soit en détachant celle-ci. Par ce procédé, on découvre aussi la partie inférieure du pharynx et la face postérieure de la langue. Avant de pratiquer cette pharyngotomie, l'auteur fait la trachéotomie préventive.

A. RAOULT.

Contribution à l'histologie des végétations adénoïdes, par UFFENORDE (*Archiv. f. Ohrenheilkunde*, Bd 58, Hfr. 1-2, mars 1903).

L'auteur a examiné histologiquement 64 cas de végétations adénoïdes, et donne une description longue et détaillée de toutes les particularités observées.

Le point le plus intéressant de ce travail est celui qui a trait à la tuberculose de l'amygdale pharyngée. Dans 3 cas, c'est-à-dire dans 4 à 5 % des cas il a trouvé des lésions bacillaires non douteuses. Il s'agissait, dans les 3 cas, d'enfants âgés de 8 ans, dont l'un avait eu une arthrite suppurée, et dont un autre avait des signes suspects aux poumons. Ces malades furent soumis aux injections de tuberculine avec un résultat positif.

L'auteur voit dans les constatations de tuberculose latente qu'il a faites dans ces 3 cas une indication de plus à l'opération des végétations adénoïdes. Il conseille de faire, toutes les fois qu'il sera possible, une injection préalable avec la nouvelle tuberculine.

M. LANNOIS.

Traitement de la pharyngite catarrhale hypertrophique chronique par les scarifications réticulées, par E. ESCAT (*Arch. int. de laryngol.*, 1903, n° 4).

L'auteur rappelle rapidement que la pharyngite hypertrophique chronique, mode de transformation fréquent de la pharyngite chronique simple est caractérisée, au point de vue anatomo-pathologique par : 1° des lésions catarrhales chroniques vulgaires ; 2° une sclérose hypertrophique du chorion muqueux ; 3° une hypertrophie des muscles pharyngiens, en particulier des constricteurs, modifications amenant la réduction de la capacité de la cavité pharyngienne et l'état pharyngoscopique décrit par Gellé sous le nom de pharynx virtuel. Au point de vue clinique par une symptomatologie

analogue à celle de la pharyngite chronique simple, mais en général compliquée de pharyngodynie, de pharyngisme et d'état nauséeux, symptômes qui donnent à l'affection un caractère plus franc de chronicité, d'autant que les sujets atteints de cette affection sont en général des neuro-arthritiques, des herpétiques, des congestifs.

Devant l'impuissance de nos moyens d'action, on devait chercher un traitement capable d'améliorer cet état chronique, car si un grand nombre de sujets atteints de cette affection fait bon ménage avec elle, il en est certains, plus rares, il est vrai, mais toujours trop nombreux, qui désirent la combattre et nous harcèlent de leurs instances.

Le brossage de la muqueuse avec une brosse de peintre à poils courts, imbibée de solution iodo-iodurée, proposé par Ruault, est excellent mais la réaction inflammatoire toujours assez vive entraîne une dysphagie qui peut se prolonger quelques jours. En 1897, Faraci, de Palerme, avait proposé contre cette affection des scarifications avec un scarificateur spécial; cette méthode ayant paru fort rationnelle à l'auteur qui ne put se procurer l'instrument de Faraci, il fit construire par Collin un scarificateur pharyngien.

Cet instrument se compose de huit lames dont la pointe rappelle celle d'une lancette à saignée, disposées sur un rang et séparées par un intervalle de deux millimètres; le scarificateur, ainsi constitué, est fixé sur un manche métallique droit dont la tige peut être coudée à volonté; quant aux lames, un curseur permet d'en limiter la partie active suivant la profondeur que l'on veut donner aux scarifications.

Après un gargarisme antiseptique on pulvérise une solution de cocaïne à plusieurs reprises sur les régions qui vont être scarifiées. Les scarifications sont faites d'abord longitudinalement, puis horizontalement sur le voile, les piliers antérieurs et la luette; on laisse l'hémorrhagie s'arrêter spontanément, puis après un nouveau gargarisme, on badigeonne, avec un gros pinceau d'ouate, les surfaces scarifiées, soit avec la solution iodo-iodurée, soit avec une solution de chlorure de zinc au 1/30.

Les jours suivants, gargarismes et régime liquide; le voile présente un aspect ecchymotique et l'épithélium se desquame en plaques pseudo-membraneuses.

Au bout de dix ou quinze jours on fait une seconde séance sur la paroi spinale et les piliers postérieurs.

L'amélioration des symptômes subjectifs exige au moins un

mois et même deux mois; on constate alors une diminution très appréciable de la congestion de la muqueuse.

M. GRIVOT.

Paralysies précoces du voile du palais dans la diphthérie et leur pathogénie, par M. Deguy (*Rev. mens. maladies de l'enfance*, juin 1903).

La paralysie diphthérique débute généralement dans la convalescence, après que les fausses membranes ont disparu, mais cependant elle peut être plus précoce, survenant pendant l'évolution locale de la maladie ; pour M. Sevestre, elle est en général plus bénigne, plus limitée. L'auteur a eu l'occasion d'observer des faits de cet ordre, mais à côté il faut placer selon lui une forme précoce et grave, symptomatique d'une diphthérie maligne qui se termine en général par la mort.

Ces paralysies précoces font partie d'un syndrome clinique bien exposé par M. Marfan (Soc. méd. hôpitaux, 11 juillet 1902). Etant donné qu'on les observe dans les formes graves de diphthérie avec septicémie diplococcique, l'auteur s'est demandé si ces paralysies n'étaient pas infectieuses plutôt que toxiques et s'il ne s'agissait pas plutôt d'une myosite diplococcémique que d'une paralysie nerveuse due à la toxine diphthérique. Les recherches histologique faites ont confirmé cette hypothèse, car on constate :

L'intégrité absolue de l'épithélium, ce qui fait supposer que l'infection sous-jacente n'a pas pénétré par effraction mais par voie sanguine ou lymphatique ; les muscles présentent des lésions de myosite indiscutables, mais l'auteur attire surtout l'attention sur des éléments spéciaux rencontrés dans le tissu conjonctif interfasciculaire : ce sont des amas de granulations qui pourraient être pris pour des matzellen dont ils présentent certaines réactions colorantes, mais non toutes ; ces grains ressemblent à des cocci, et certains grains isolés à la périphérie sont disposés en diplocoques. L'auteur a retrouvé de semblables éléments dans les nerfs répondant aux régions paralysées chez des enfants avec des paralysies diphthériques périphériques et se demande s'il ne s'agit pas de bouchons microbiens dans les capillaires, de thrombocapillarites oblitérantes ; il le croit d'autant plus volontiers que, dans ces cas, la culture du sang donne toujours des microcoques.

Comme conclusion il semble qu'il faut admettre l'origine inflammatoire de certaines paralysies du voile et, dans ces cas, l'action

de deux éléments, toxine diphthérique et diplococcie, est nécessaire ; si la toxine agit par l'intermédiaire du système nerveux, la diplococcie agit par thrombo-capillarite oblitérante et par inflammation interstitielle. M. GRIVOT.

Affections malignes de l'œsophage, par SAINT-CLAIR THOMSON (*The Practitioner*, janvier 1903, p. 103).

Il est des cas où le cancer de l'œsophage ne s'accuse pas par une dysphagie progressive, comme dans la plupart des cas. Emmanuel a décrit un certain nombre d'observations où il avait remarqué les signes suivants : douleurs épigastriques, vomissements, flatulence, respiration courte, toux et expectoration ; perte de la phonation, stridor et toux produite par le passage des aliments, hémoptysies. La paralysie laryngée est un symptôme fréquent et très net de tumeur œsophagienne, dû à une compression du récurrent. Emmanuel a signalé un cas dans lequel le diagnostic du cancer de l'œsophage fut fait à l'autopsie, le malade étant mort de pyopneumothorax, tandis que pendant la vie aucun symptôme n'avait fait penser à la première affection. A. RAOULT.

De la faculté de parler après l'ablation de la langue, par JACOBSON (*Practitioner*, mai 1903).

Dans un article, sur « 50 cas d'opérations du cancer de la langue », l'auteur rapporte le cas d'un chirurgien de l'armée des Indes, qui, après l'ablation totale de la langue, pouvait raconter fort distinctement les épisodes de la guerre des Indes auxquels il avait assisté, tandis que sa narration était émaillée de nombreux mots indiens fort difficiles à prononcer. A. RAOULT.

Le traitement du goitre, par WŒLFLER (*Prager med. Wochensch.*, t. XXVIII, n° 5).

Avant d'aborder le sujet, Wœller mentionne deux méthodes opératoires auxquelles on a rarement recours : la dislocation du goitre d'après Bonnet et la trachéotomie. La dislocation de la tumeur est rarement indiquée comme intervention, mais dans quelques cas elle ne peut être remplacée par aucun autre procédé opératoire. Ainsi par exemple, quand une partie du goitre a été extirpée par une opération antérieure et que les phénomènes de compression réapparaissent, il suffira parfois de disloquer la partie restante qui occasionne la compression. Wœlfer a exécuté cette

opération huit fois. La trachéotomie est indiquée comme moyen palliatif dans le goitre malin. Si dans les autres tumeurs goitreuses la trachéotomie devient nécessaire, il vaut mieux attendre quinze jours après la trachéotomie avant de procéder à une opération radicale. « Trachéotomie et extirpation du goitre ne se comportent pas bien ensemble. »

Il ne faut pas opérer tous les goitres et personne ne songe à proposer l'opération *primo loco* chez les malades aux environs de la puberté. D'après Kocher, on voit, dans ces cas, le goitre guérir dans 90 °/₀ des cas par le traitement médical classique ; mais l'opothérapie thyroïdienne est loin de donner les bons résultats de l'iode.

Les injections interstitielles présentent un procédé chirurgical de traitement avec tous ses risques, quoique Wœlfer n'ait observé personnellement aucun décès imputable au procédé. Mais Heymann a publié 16 cas de mort. Il est préférable de se servir pour ces injections de la mixture de Mosetig (iode 1, éther sulfurique, huile d'amandes douces avec 7 parties). On injecte pour commencer une demi-seringue et si, avec trois injections, on n'obtient pas une réduction notable de la tumeur, il ne faut pas continuer. Ces injections interstitielles sont indiquées : 1° chez les malades qui ne sont pas très incommodés par leur goitre ; 2° chez ceux qui refusent une grande intervention chirurgicale ; 3° quand la tumeur n'est pas trop volumineuse.

Wœlfer opère sans narcotiser ses malades ; l'anesthésie locale suffit. Le malade ne sent aucune douleur par le procédé d'infiltration d'après Schleich. L'incision de la peau est toujours la même au-dessus du sternum allant d'un muscle sterno-mastoïdien à l'autre, sur une longueur de huit ou dix centimètres. Toutes les *veines* coupées sont immédiatement liées : cette hémostase est capitale dans la chirurgie du goitre surtout pour empêcher l'aspiration de l'air. Sous ce rapport, les petites veines ne sont pas moins dangereuses que les grandes. Quant aux hémorrhagies secondaires, les plus terribles proviennent de l'artère thyroïdienne inférieure.

Quant aux récurrents il faut avoir soin de ne point les léser, pareille lésion guérit difficilement. Si le nerf est malade avant l'opération, ses risques sont plus grands dans une opération que ses chances. La trachée demande à être ménagée pendant l'opération et il faut surtout éviter de l'ouvrir. Après l'opération, la trachée peut lentement reprendre sa forme normale si elle était comprimée avant la résection du goitre.

Après la résection, l'énucléation est le second procédé opéra-

toire actuellement usité (procédé de Socin) ; il est indiqué dans les goitres kystiques seulement. A cause de la difficulté de l'hémostase, beaucoup de chirurgiens lui préfèrent la résection du goitre. Wœlfer pratique, pour éviter cette hémorrhagie, une série de cinq à six ligatures dans le tissu thyroïdien autour du kyste.

En passant, Wœlfer a mentionné tous les autres procédés actuellement délaissés, même celui proposé par W., la ligature de quatre artères. Pour résumer, le traitement du goitre peut être médical (2 gr. 50 de K. I. par jour), et application d'un appareil réfrigérant en permanence (des tumeurs justiciables d'opérations ont été guéries par l'appareil de Leiter). Si le traitement médical échoue ou doit échouer (goitre poly-kystique), on essaie les injections interstitielles ou l'on se décide à l'opération soit par la résection ou par l'énucléation. LAUTMANN.

Traitement du goitre diffus par l'ablation d'un noyau médian, par CAVAILLON, (*Lyon médical*, 12 juillet 1903, n° 28, p. 55).

Il s'agit d'un jeune homme de 19 ans qui était porteur d'un goitre parenchymateux diffus, volumineux. M. Jaboulay pratiqua sur lui, à l'aide de la simple anesthésie locale au chlorure d'éthyle, l'énucléation intra-glandulaire d'un noyau thyroïdien médian. Suites opératoires excellentes. Cette opération suffit à amener la rétrocession de l'hypertrophie de la glande. Ainsi se confirme, par la comparaison de cette observation avec des observations similaires, cette notion qu'il convient de restreindre aux cas d'extrême nécessité, les indications de la thyroïdectomie. P. SEBILEAU.

Tic douloureux de la face. Résection du ganglion cervical supérieur du grand sympathique, par PAUL POIRIER (*Bulletin société de chirurgie*, 14 juillet 1903, p. 76).

Le malade présenté a subi la résection du ganglion cervical supérieur du côté atteint par le tic douloureux, en vue d'ajourner la nécessité possible de la résection du ganglion de Gasser ; depuis six mois que l'opération est faite, l'amélioration a progressé et se maintient encore aujourd'hui. Le tic douloureux durait depuis sept ans, survenant par crises ; pendant trois mois, malgré des avulsions dentaires et traitement médical intensif, les douleurs sont atroces ; puis accalmie pendant deux ans ; reprise de un mois; accalmie de trois ans ; il y a cinq semaines enfin, réapparition des crises à plus de vingt par jour. Le malade a des idées de suicide. L'opération est décidée. Incision au bord postérieur du sterno-

cléido-mastoïdien dans les deux tiers supérieurs du muscle ; on découvre les branches cervicale, auriculaire et transverse du plexus cervical. On contourne le bord postérieur du sterno cléido-mastoïdien et dans la partie moyenne de la plaie on voit le spinal que l'on récline en bas. On soulève le sterno-mastoïdien et on voit la veine jugulaire interne, derrière elle le nerf vague, puis le ganglion cervical supérieur. On sectionne ce dernier en bas, puis au ras du trou déchiré postérieur et on coupe encore son anastomose avec le pneumogastrique, avec la première anse cervicale. Après suture, l'opération est terminée. Dans la journée, ptosis à droite et myosis, larmoiement toujours à droite. Pendant quatre à cinq jours amélioration notable, puis crises légères qui, quelques jours après, deviennent violentes (pendant trois jours). L'amélioration reparaît ; mais un mois après, nouvelle crise. Enfin, depuis, amélioration sensible et persistante pendant cinq mois. Le malade se croit guéri.

Pierre Delbet. — L'opération, conseillée chaleureusement à Poirier par Delbet, paraît aujourd'hui, à cet auteur, moins encourageante. Il a opéré il y a deux ou trois ans un malade semblable par la résection du ganglion de Gasser ; le résultat était parfait mais après six mois les douleurs ont reparu et le malade est revenu réclamer une deuxième intervention. Alors fut décidée la résection du ganglion cervical supérieur du grand sympathique, opération propre, élégante et d'une bénignité parfaite Le résultat immédiat fut nul (c'est la règle), puis au bout de quelques jours l'amélioration commença et la guérison devint complète. Mais après quelques mois, les douleurs ont reparu, vont en augmentant et auront bientôt la même acuité qu'auparavant. WICART.

Résection partielle de la branche horizontale de la mâchoire inférieure pour une épulis récidivante. Prothèse immédiate par un appareil de porcelaine, par Pierre Sebileau (*Bulletin Société de Chirurgie*, p. 356, 31 mars 1903).

Chez une malade de 40 ans, M. Sebileau pratique une résection partielle et classique de la mâchoire inférieure et fait sur place reconstituer la continuité de la mandibule par un appareil en porcelaine fabriqué préalablement par M. Delair. La malade avait depuis deux ans une épulis, qui a été enlevée deux fois ; au moment de l'opération elle formait une tumeur faisant corps avec l'os, se développant rapidement et nécessitant une large intervention. Dès que la résection osseuse est accomplie, M. Sebileau fait placer

l'appareil et suture les téguments par dessus. Deux mois après, la pièce reste solidement fixée, la bouche s'ouvre largement et les mâchoires peuvent être serrées Il n'y a aucun bourgeonnement autour du fragment de porcelaine ; la cicatrisation de la muqueuse s'est opérée sur presque toute l'étendue de la plaie et l'appareil n'a subi aucune altération.

Cet appareil a 2 centimètres 1/2 de longueur avec la hauteur de l'os maxillaire. Sur la face externe 2 attelles, en avant comme en arrière, maintiennent la pièce contre les fragments osseux antérieur et postérieur. Sur la face interne une seule attelle, qui court sur fragments et pièce complète la solidarité des éléments qui devient parfaite par l'adjonction d'un goujon qui de la pièce s'enfonce dans le fragment postérieur. Cette cohésion s'est maintenue pendant deux mois, toujours la même, probablement à cause de l'emploi du boulonnement au lieu du vissage des attelles qui tiennent ainsi à tout le corps de l'os.

Pour réaliser ce boulonnement il y a toute une instrumentation originale imaginée par M. Delair dont le principe est une pince à forcipressure maintenant profondément un écrou dans lequel on visse le boulon qui a été introduit par l'orifice superficiel du trou que le perforateur a créé préalablement dans l'os de part en part. La porcelaine de cette prothèse est dure, cuite à 1600 degrés, inaltérable, facilement stérilisable et se prêtant au moulage de n'importe quel os. Elle semble supérieure au caoutchouc durci employé jusqu'à ce jour dans les appareils de Michaels et Martin de Lyon, par exemple ; celui-ci au bout d'un certain temps devient poreux, se laisse pénétrer par les sécrétions buccales, devient corps étranger infecté et infectant. WICART.

Prothèse de la mâchoire inférieure, par A. MIGNON (*Bulletin Société de Chirurgie*, 3 février 1903, p. 135).

L'auteur et le D[r] Frey, professeur à l'Ecole dentaire présentent un malade sur lequel ils ont pratiqué une restauration partielle de la mâchoire inférieure. Un légionnaire a la moitié droite du maxillaire inférieur fracassé par une balle ; la suppuration fait s'éliminer de nombreux séquestres. Six mois après, le soldat entre au Val-de-Grâce, la région toute défigurée. La réparation prothétique est décidée et après de multiples tentatives et incidents qui ont duré un an, l'appareil est en place et comprend une pièce en caoutchouc durci surmonté de dents ; un arc métallique fixe la pièce aux dents restantes de la moitié gauche du maxillaire infé-

rieur ; un ressort puissant en or, l'articule avec un appareil supérieur en caoutchouc noir moulé sur la route palatine et maintenu en place. D'après le moulage la correspondance des dents est parfaite ; l'écart des deux maxillaires égale l'épaisseur d'un doigt ; la parole est redevenue normale; au point de vue esthétique le résultat est satisfaisant ; la face est symétrique.

M. P. Sebileau. — L'appareil est ingénieux et répond à peu près aux indications. Pourtant, il n'a pas de fixité et le malade ne peut mastiquer ; l'articulation dentaire n'est pas parfaite. Le vrai défaut de l'appareil est qu'il oscille. On peut assurer la solide contention d'un semblable appareil, comme le démontrera bientôt la présentation d'une malade à laquelle, pour réparer une résection, MM. Sebileau et Delair, ont appliqué une plaque de porcelaine ainsi maintenue en place : En arrière un goujon s'enfonce dans le corps du fragment postérieur et en avant une attelle métallique maintenue par des vis à la face externe du fragment antérieur. C'est la première fois qu'un tel appareil est posé ; on en verra bientôt les avantages.

M. Michaux. — Ces appareils prothétiques doivent être appliqués très rapidement après l'accident, si on veut une correction facile et définitive du défaut de concordance des deux fragments. Pour l'observation de M. Sebileau, elle se confirme par un semblable exemple de prothèse appliqué par M. Michaux d'après le procédé de Martin de Lyon. WICART.

Volumineuse tumeur mixte de la parotide, extirpée par la région latérale du cou, par Le Dentu (*Bulletin Société de Chirurgie*, 27 janvier 1903, p. 86).

Ces cas sont rares ; il y a intérêt à rappeler les difficultés diagnostiques et opératoires en raison du développement de la tumeur vers la fosse amygdalienne et le pharynx. Les parties superficielles étant dégagées, l'opérateur pénètre dans la profondeur des régions sterno-mastoïdienne et sous-maxillaire en passant en avant des vaisseaux et énuclée toute la partie profonde du néoplasme qui obturait le gosier sans perforer le pharynx ni la loge amygdalienne. La tumeur grosse comme une orange repoussait l'amygdale en dedans, la sous-maxillaire en bas et gonflait les régions rétro-auriculaire et sous-maxillaire. Guérison rapide. La malade a 21 ans. L'examen histologique établit la nature du néoplasme : tumeur mixte développée dans la glande parotide.

M. Sebileau. — En regardant la grande cicatrice verticale on est

frappé du fait que le facial n'ait pas souffert. Quels étaient les rapports de la tumeur et du nerf?

M. Le Dentu. — Dans ces cas, le facial étant refoulé en haut, le précepte ancien de Nélaton indique la nécessité d'une incision faite très bas et très en arrière. Ainsi le tronc facial a été ménagé, mais après l'opération s'est produit une paralysie de la branche labiale inférieure qui s'améliore et va guérir. WICART.

Résection du maxillaire supérieur gauche pour un sarcome à myéloplaxes, par Jalaguier (*Bulletin Société de Chirurgie*, 16 juin 1903, p. 665).

Il s'agit d'une jeune fille de 19 ans, atteinte depuis 1889 d'un sarcome à myéloplaxes pour lequel l'auteur a pratiqué la résection totale du maxillaire supérieur gauche, avec comme résultat, guérison totale qui se maintient depuis 2 ans 1/2 et est probablement définitive.

La déformation est insignifiante. L'opération a consisté en : incision de Liston pour les téguments ; pour la voûte palatine procédé de Langenbeck décrit par Farabeuf ; toute la fibro-muqueuse restée saine est décollée pour former un lambeau adhérent au côté sain et au voile ; section de la voûte osseuse au ciseau, en ménageant l'incisive médiane gauche ; l'opération terminée, le lambeau a été suturé à la face interne de la joue pour rétablir le cloisonnement bucco-nasal. Le résultat est très satisfaisant aux points de vue esthétique et fonctionnel. La mastication et la phonation ne présentent pas le moindre trouble et l'opérée n'a que faire d'un appareil de prothèse. WICART.

De l'emploi de la vaseline ou de la paraffine en chirurgie plastique, par Texter P. Ashley (*Saint-Louis, med. and surg. journ.*, févr. 1903, p. 86).

Cette étude est un résumé des travaux d'Eckstein et de Gersuny, où l'auteur rapporte les avantages et les désavantages de l'une et l'autre méthode, les procédés opératoires et les faits importants de restauration obtenus par ces deux chirurgiens. L'auteur pour les cas qu'il a opérés, s'est servi d'une seringue entourée de caoutchouc, afin d'empêcher le refroidissement rapide de la paraffine. A. RAOULT.

NOUVELLES

Le professeur Moritz Schmidt, de Francfort, vient d'être nommé Wirklicher Geheimrat du Royaume de Prusse avec le titre d'Excellence.

Le professeur extraordinaire Siebenmann, directeur de la clinique pour les maladies de l'oreille, du nez et du larynx, à l'Université de Bâle, a été nommé professeur ordinaire.

VII[e] CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

SOUS LE PATRONAGE DE M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Bordeaux, du 1[er] au 4 août 1904.

A l'occasion des Congrès internationaux d'otologie, une somme de 3,000 francs a été accordée par le baron Léon de Lenval, de Nice, pour fonder un prix dit Prix Lenval.

Il a été décidé au V[e] Congrès international, tenu à Florence en 1895 :

1° Que l'intérêt de cette somme, accumulé dans l'intervalle de *deux Congrès otologiques*, serait accordé à l'auteur ayant réalisé les progrès les plus marqués sur le traitement pratique des affections de l'appareil auditif pendant la période en question, ou à l'inventeur de quelque appareil facilement portatif susceptible d'améliorer notablement l'audition des personnes sourdes ;

2° Que la somme de 3,000 francs serait déposée dans une banque publique entre les mains du président du Jury ;

3° Que le Congrès otologique international élirait chaque fois un Jury de sept membres, qui ferait connaître sa décision à la dernière séance de chaque Congrès.

Les membres du Jury actuel sont : *Président*, M. le professeur Politzer, de Vienne ; MM. le D[r] Benni, de Varsovie ; le D[r] Gellé, de Paris ; le professeur Pritchard, de Londres ; le professeur Saint John Roosa, de New-York ; le professeur Kircher, de Wurzburg ; le professeur Grazzi, de Florence, et le professeur E. J. Moure, de Bordeaux.

Le Prix Lenval sera donc décerné au prochain Congrès international, qui aura lieu à Bordeaux du 1[er] au 4 août prochain 1904.

Les personnes désireuses de concourir pour le prix sont invitées à envoyer leurs titres de candidature, avant le 1[er] juillet 1904, à M. le D[r] E J. Moure, président du Comité d'organisation du Congrès, cours du Jardin-Public, 25 *bis*, à Bordeaux.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX *ANNALES*

Sur la valeur éloignée des injections de paraffine solide, par Broeckaert (Extrait de *Arch. de méd. et de chir.*, spéc. 1903). Dr Suarez de Mendoza, direct 22, av. Friedland, Paris, 1903.

Drei Tautstummen Labyrinthe, par Ernst Oppikofer. J. F. Bergmann, éditeur, Wiesbaden, 1903.

An Unusual Case of spontaneous, Bilateral Hemorrhage from the Ear, par M. A. Goldstein (Exts. de *The Laryngoscope*, Saint-Louis, 1903).

Primary tuberculosis of the ear followed by mastoïditis : report of haur cases, par Goldstein (Extr. du *The medical news*, New-York, 1903.

The Use and Abuse of the Eustachian Bougie, par Goldstein (Extr. de *The Laryngoscope*, Saint-Louis, 1903).

Remarques sur le traitement médical des otites moyennes aiguës, par A. Heymann, fils (Extr. de *Presse oto-laryngologique belge*, n° 9, Bruxelles, 1903).

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

Tome XXX. — N° 2. — Février 1904.

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

SUR LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS DE L'OREILLE ET EN PARTICULIER DU VERTIGE AURICULAIRE PAR LA RACHICENTÈSE [1]

Par J. BABINSKI,
Médecin de l'hôpital de la Pitié.

On pourrait avoir quelque peine à concevoir de prime abord que la ponction lombaire soit capable d'exercer une influence sur les troubles auriculaires et être ainsi tenté de repousser *a priori* ce mode de traitement ; aussi n'est-il pas sans intérêt, je pense, de faire connaître les raisons qui m'ont conduit à l'essayer.

Pour bien faire comprendre la suite de mes idées je dois rappeler d'abord certaines notions de physiologie. Lorsqu'on applique les électrodes d'un appareil voltaïque aux tempes ou aux apophyses mastoïdes, une de chaque côté, et que l'on fait passer un courant électrique de quelques milliampères, on provoque, à l'état normal, entre autres phénomènes, une sensation de vertige, des nausées, du nystagmus et une inclination latérale de la tête du côté du pôle positif ; de plus, j'ai montré

(1) J'ai déjà publié sur ce sujet deux notes : *a*) De l'influence de la ponction lombaire sur le vertige voltaïque et sur certains troubles auriculaires (Soc. méd. des hôp., 7 nov. 1902) ; *b*) Du traitement des affections auriculaires par la ponction lombaire (Soc. méd. des hôp., 24 avril 1903).

Depuis ma dernière communication, j'ai recueilli beaucoup de faits nouveaux, j'ai pu suivre quelques malades pendant un grand laps de temps et je suis ainsi en mesure de donner une idée plus précise qu'auparavant de l'influence de la rachicentèse sur les troubles auriculaires.

qu'en plaçant les électrodes dans une position particulière ([1]) on détermine une rotation de la tête qui a lieu aussi du côté du pôle positif ; on désigne l'ensemble de ces troubles sous la dénomination de « vertige voltaïque ». Quel en est le mécanisme ? Jusque dans ces derniers temps les physiologistes n'étaient pas d'accord à cet égard. Les uns, et c'était, il est vrai, le plus grand nombre, pensaient que le vertige voltaïque était une perturbation réflexe ayant pour point de départ une excitation électrique de la partie vestibulaire du labyrinthe, les autres étaient d'avis qu'il dépendait d'une irritation directe des centres nerveux produite par le passage du courant à travers l'encéphale. Pour résoudre la question en litige j'avais entrepris, il y a quelques années, des recherches qui m'ont amené à constater que les affections des oreilles modifient notablement le vertige voltaïque ([2]) ; j'ai vu, comme cela avait été, du reste, déjà noté par Ewald et Pollak, que dans les lésions bilatérales la résistance au vertige voltaïque était souvent augmentée, c'est-à-dire que la production de ce vertige nécessitait un courant d'une intensité plus grande qu'à l'état normal, et que, dans certains cas, ce vertige faisait défaut, même avec un courant très intense ; de plus, j'ai observé ce fait nouveau, que dans les lésions unilatérales l'inclination prédomine ordinairement du côté malade ou même ne s'opère que de ce côté, quel que soit le sens du courant, et qu'habituellement aussi la rotation n'a lieu que d'un côté. Ayant reconnu, dans le cours de mes recherches, que dans la surdité causée par l'hystérie le vertige voltaïque ne subit aucun changement, j'ai cru pouvoir déduire de mes observations que les modifications sus-indiquées constituent des signes précieux au point de vue du diagnostic différentiel de la surdité hystérique et de la surdité labyrinthique, qui, autrement, ne peuvent être distinguées par aucun caractère objectif ([3]). En même temps, j'ai contribué

([1]) Sur les mouvements d'inclination et de rotation de la tête dans le vertige voltaïque (Soc. de biologie, 25 avril 1903).

([2]) De l'influence des lésions de l'appareil auditif sur le vertige voltaïque (Société de biologie, 26 janvier 1901).

([3]) Sur la valeur séméiologique des perturbations dans le vertige voltaïque (Soc. de neurologie, 15 mai 1902).

à établir que le vertige voltaïque est bien dû à une excitation du labyrinthe.

D'autre part, des examens méthodiques pratiqués avant et après la ponction sur des malades d'ailleurs nullement atteints d'affections auriculaires, et que je soumettais à la rachicentèse dans un but thérapeutique ou en vue du diagnostic cytologique, m'ont permis de constater que la soustraction d'une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien diminue généralement la résistance au vertige voltaïque.

De cette série d'observations s'est dégagé le syllogisme suivant : *a*) le vertige voltaïque a pour origine l'excitation du labyrinthe ; *b*) la rachicentèse agit sur le vertige voltaïque ; *c*) donc la rachicentèse agit sur le labyrinthe.

Cette action, d'ailleurs, n'est pas inexplicable, quand on considère que la pression du liquide labyrinthique doit être subordonnée, en partie, à celle du liquide céphalo-rachidien.

Dès lors, il était tout naturel de se demander si la ponction lombaire était capable d'exercer une action favorable sur des troubles ayant le labyrinthe pour siège, et de faire des tentatives de thérapeutique à l'aide de ce moyen. Je m'y suis cru d'autant plus autorisé que les méthodes classiques employées contre les troubles en question sont généralement inefficaces ou peu efficaces, que, d'autre part, la rachicentèse est une opération nullement dangereuse qui n'a jamais, que je sache, provoqué l'apparition de bourdonnements, de vertiges ou de surdité et que, par conséquent, il y avait déjà lieu de croire *a priori* qu'elle serait au moins inoffensive chez les malades que je me proposais de traiter. Néanmoins, pour plus de sécurité, j'ai procédé avec beaucoup de prudence, ne retirant, au début, que très peu de liquide, soumettant les malades au repos complet après l'opération ; je ne me suis enhardi que petit à petit, quand je me suis convaincu de l'innocuité de mes interventions.

J'ai peu de chose à dire du manuel opératoire ; j'ai opéré comme on le fait d'habitude ; je me contenterai de noter que tous mes malades étaient assis pendant l'opération. Au début, je ne retirais que 4 ou 5 centimètres cubes de liquide ; actuellement, j'en retire généralement 15 ou 20. Je recommande aux

malades de s'abstenir, pendant plusieurs jours, de fatigue, quelles que soient les suites de la ponction, et de se coucher, la tête dans la position horizontale, s'ils éprouvent de la céphalalgie ou des nausées.

Chez un grand nombre de mes malades une seule ponction a été pratiquée, mais il en est plusieurs qui en ont subi deux, trois et même davantage, à des intervalles plus ou moins longs.

Les résultats que je vais relater se rapportent exclusivement aux observations qui ont été recueillies dans mon service à la Pitié ; tous les malades qui en font le sujet ont été examinés et suivis au point de vue local par mon ami, le Dr G.-A. Weill, qui s'occupe spécialement d'otologie et que je ne saurais trop remercier pour son importante collaboration ([1]), ils sont au nombre de cent six.

J'ai déjà dit que la rachicentèse est une opération inoffensive ; les malades atteints d'affections des oreilles peuvent éprouver, comme les autres sujets, pendant une période qui dépasse rarement huit jours, des douleurs de tête et des nausées ; ils peuvent même se plaindre, au début, exceptionnellement d'ailleurs, d'être plus gênés qu'auparavant par leurs troubles auriculaires, mais ces phénomènes sont toujours transitoires. Il est même à remarquer qu'ils sont plus rares chez les auriculaires que chez les sujets dont les oreilles sont normales, que chez beaucoup de ces malades ils font complètement défaut et j'ajoute que l'absence de toute réaction pénible, après la ponction, coïncide généralement avec l'absence de toute action thérapeutique.

Ce sur quoi je ne saurais trop insister c'est que non seulement la ponction rachidienne n'a jamais produit d'accidents généraux, mais qu'elle n'a semblé, dans aucun cas, aggraver l'état local. En la pratiquant, on ne risque donc pas d'enfreindre le précepte médical fondamental *primo non nocere*.

On a vu qu'en l'absence d'affections auriculaires la rachi-

([1]) Je ne dois pas oublier non plus le concours d'un jeune auriste, M Lumineau, qui m'a secondé dans mon travail On trouvera dans sa thèse inaugurale les observations détaillées de la plupart de nos malades.

centèse diminue la résistance au vertige voltaïque ; il en a été de même chez un certain nombre de mes malades ; quelques-uns, pourtant, ceux, sans doute, dont la partie vestibulaire du labyrinthe était profondément altérée, n'ont pas présenté ce caractère ; la résistance, après la ponction n'a subi, chez eux, aucune modification. Mais, d'autre part, j'ai vu plusieurs fois, chez des auriculaires, le vertige voltaïque redevenir normal ou presque normal après l'opération, tandis qu'auparavant il était exclusivement unilatéral au point de vue soit de l'inclination, soit de la rotatiou.

J'aborde maintenant la partie essentielle de mon sujet, celle qui est relative aux effets utiles de la ponction.

La plupart des malades ne sentent aucune amélioration immédiatement après la rachicentèse. Quelques-uns pourtant, ce sont généralement les vertigineux, déclarent, séance tenante. qu'ils sont plus à l'aise, que leur tête est plus libre ; il en est aussi qui paraissent entendre plus distinctement. Ordinairement ce n'est que le lendemain, le surlendemain, ou plus tard encore que les effets favorables apparaissent, que les vertiges, les bourdonnements et la surdité diminuent, et cette amélioration se manifeste souvent malgré les douleurs de tête et les nausées produites par la ponction. Mais il ne faut pas se hâter en pareil cas, de chanter victoire ; il n'est pas rare que les bourdonnements, la surdité, après s'être atténués pendant quelques jours, reparaissent peu de temps après, en même temps que disparaissent les effets pénibles de l'opération. Je dois reconnaître que ces cas sont le plus facilement explicables avec les notions que nous possédons sur la rapidité avec laquelle se reproduit le liquide céphalo-rachidien. Il est singulier que les résultats puissent persister longtemps après la rachicentèse, alors que le liquide a dû se reproduire, qu'ils puissent même s'accentuer à ce moment, et pourtant cela est incontestable, ainsi qu'on va le voir.

Je passerai successivement en revue les trois troubles subjectifs essentiels des affections auriculaires, les vertiges, les bourdonnements, la surdité, faisant ainsi une classification symptomatique et je montrerai d'abord l'action que la ponction peut avoir sur chacun de ces symptômes.

De ces trois manifestations, c'est assurément le vertige qui est le plus souvent et le plus notablement influencé par la rachicentèse. Sur les cent six malades observés, trente-deux étaient atteints de vertiges qui, chez les uns, se présentaient sous forme d'accès et qui étaient continus chez les autres; ces vertiges, tantôt étaient accompagnés de violents bourdonnements et de nausées, réalisant le syndrome de Ménière classique, tantôt consistaient seulement en une sensation d'instabilité apparaissant à l'occasion de divers mouvements et se manifestant par de la titubation ; mais je tiens à faire ressortir, car le sujet prête à confusion, que le terme « vertige » est employé ici dans son sens exact, et que si le vertige était plus ou moins intense, continu ou intermittent, suivant les divers malades, il était chez tous bien caractérisé. Sur ces trente-deux malades, onze ont été ponctionnés sans succès. Dans les 21 autres cas, j'ai obtenu un résultat très net, parfois tout à fait remarquable. Parmi ces malades, il en est sept, débarrassés du vertige, dont la guérison se maintient actuellement depuis six mois au moins et atteint chez l'un une durée de treize mois. Pour donner une idée exacte de l'action exercée par la rachicentèse, je crois que le mieux est de relater simplement ces diverses observations ; les voici résumées :

OBSERVATION I. — 57 ans ; affection pure du labyrinthe ; troubles auriculaires depuis huit à neuf mois ; bourdonnements et sifflements continuels à gauche, diminution notable de l'audition à gauche ; vertiges à l'occasion du moindre mouvement ; dépression mentale. Une seule ponction est suivie, dans un délai d'une dizaine de jours, de la disparition des troubles mentaux, des vertiges, des sifflements, d'une atténuation considérable des bourdonnements et de la surdité ; ce résultat se maintient depuis treize mois.

OBS. II. — 37 ans ; otite cicatricielle consécutive à une otite moyenne aiguë droite ; il y a six ans, évidement petro-mastoïdien ; depuis ce temps, surdité presque complète à droite et bourdonnements ; depuis trois semaines, augmentation des bourdonnements et vertiges ; quelques jours après la rachicentèse les bourdonnements et les vertiges ont disparu, la surdité s'est atténuée, et elle diminue encore plus tard ; ce résultat se maintient depuis neuf mois.

OBS. III. — 39 ans ; otite cicatricielle consécutive à une otite moyenne aiguë suppurée de l'oreille gauche il y a six ans ; depuis cette époque, surdité complète à gauche, bourdonnements, accès de vertiges avec nausées et chute ; depuis cinq mois, accentuation considérable des vertiges, des bourdonnements et obnubilation intellectuelle ; quelques jours après la rachicentèse, une amélioration se manifeste et s'accentue ensuite progressivement ; au bout d'un mois, diminution considérable de la surdité, disparition des bourdonnements, des vertiges et des troubles intellectuels ; plus tard, à la suite d'une petite opération pratiquée sur l'oreille moyenne par un auriste en ville, réapparition des bourdonnements ; mais le résultat obtenu en ce qui concerne l'audition et les vertiges se maintient depuis neuf mois.

OBS. IV. — 63 ans ; affection pure du labyrinthe consécutive à une chute de cheval, il y a cinq ans ; depuis quatre ans, accès de vertige avec bourdonnements, nausées et titubation ; depuis deux ans, état vertigineux permanent et accès se répétant cinq à six fois par jour ; bourdonnements continus et diminution de l'audition ; la ponction est suivie d'une amélioration immédiate et environ dix jours après, les vertiges, les bourdonnements et la surdité disparaissent ; ce résultat se maintient depuis sept mois.

OBS. V. — 53 ans ; affection pure du labyrinthe ; depuis un an, vertiges continuels qui s'accentuent sous l'influence des mouvements brusques ; bourdonnements continuels qui s'exaspèrent au moment des vertiges ; amélioration rapide à la suite de la ponction ; huit jours après, disparition des bourdonnements et des vertiges ; ce résultat se maintient depuis sept mois.

OBS. VI. — 36 ans ; sclérose progressive des deux oreilles ; affaiblissement de l'ouïe ; depuis trois ans, bourdonnements continuels et vertiges ; après une ponction, disparition des vertiges qui n'ont pas reparu depuis six mois.

OBS. VII. — 35 ans ; sclérose progressive bilatérale ; affaiblissement notable de l'ouïe ; depuis un an, bourdonnements continuels et accès de vertige ; après une ponction, atténuation des bourdonnements et disparition des vertiges ; ce résultat se maintient depuis six mois.

Dans un deuxième groupe, je place quatre malades qui ont été débarrassés du vertige dont ils étaient atteints et chez lesquels la guérison se maintient déjà depuis environ trois mois ; l'un, atteint d'une lésion labyrinthique pure remontant

à vingt ans, avait depuis dix-huit mois des vertiges à tout instant; le deuxième, atteint aussi d'une lésion labyrinthique pure n'avait des vertiges que depuis une semaine ; le troisième, atteint d'une otite cicatricielle, avait, depuis plusieurs années, des vertiges qui, d'abord intermittents, étaient devenus continuels ; le quatrième, atteint d'une otite sèche, avait des accès de vertige avec bourdonnements et nausées, se reproduisant plusieurs fois par jour.

Un troisième groupe est composé de sept malades qui ont été perdus de vue et dont nous ne connaissons pas l'état actuel ; nous pouvons dire seulement que pendant la période où ils ont été suivis, période variant de quinze à quarante jours, la guérison s'était maintenue ; un de ces malades étaient atteint d'une lésion labyrinthique pure, deux d'otite cicatricielle et quatre d'otite sèche.

Enfin, dans un quatrième groupe, je range trois malades, dont l'un, atteint d'otite sèche avec vertiges, a été, à la suite d'une ponction, débarrassé pendant cinq mois de ses vertiges qui, actuellement, ont une tendance à reparaître, dont le deuxième, atteint d'une otite cicatricielle, a constaté pendant cinq mois une amélioration sensible qui diminue maintenant, dont le troisième enfin, atteint d'otite sèche, n'a éprouvé qu'une amélioration légère, mais très nette, qui se maintient depuis cinq mois.

Si l'on en juge par cette statistique, on peut dire que dans le traitement des vertiges par la rachicentèse, le succès est la règle, l'échec l'exception. Je reconnais, il est vrai, qu'on est en droit de supposer que j'ai eu une série particulièrement favorable, que les insuccès ou les demi-succès sont peut-être plus communs que ma statistique ne tend à l'établir, que d'ailleurs, mes malades, surtout ceux chez qui la disparition des vertiges ne date que de quelques semaines, ne peuvent être considérés comme définivement guéris. Néanmoins, les résultats obtenus, quel que soit l'avenir qui leur est réservé, sont importants, surtout si l'on considère que les autres méthodes employées en pareil cas, sont peu efficaces ou inefficaces.

Le symptôme bourdonnement est certainement beaucoup plus rebelle au traitement que le vertige. Sur quatre-ving-dix

malades, il y en a trente environ chez qui ce trouble a diminué d'une manière sensible ou a disparu, et parmi ceux-ci il y en a une dizaine chez lesquels l'effet obtenu se maintient depuis trois mois au moins ; quelques-uns même sont guéris depuis plus longtemps, sept mois, dix mois, treize mois ; il est vrai que parmi les vingt autres, il en est qui n'ont pas été suivis plus d'un mois. Quoiqu'il en soit, ce résultat est encore satisfaisant, surtout si on le compare à ce qu'on obtient par les procédés habituels, les insufflations, le bougirage, qui, de plus, contrairement à la rachicentèse, sont susceptibles d'augmenter les bourdonnements.

Enfin, la surdité est peut-être encore plus rebelle à la rachicentèse que les bourdonnements. Si je défalque les cas où une amélioration d'une ou de plusieurs semaines a été suivie d'un retour à l'état antérieur et ceux où, malgré les affirmations des malades, peut-être optimistes, le résultat ne m'a pas semblé tout à fait incontestable, il ne me reste guère sur 100 cas de surdité que 13 cas où j'ai obtenu une amélioration, mais celle-ci a été manifeste ; elle a été reconnue par les malades, par leur entourage, ainsi que par mes collaborateurs et par moi, grâce à la comparaison des mesures prises avant et après la ponction. Il y a même quelques succès éclatants à enregistrer, en voici des exemples :

Une femme atteinte depuis six ans d'une surdité complète d'une oreille, consécutive à une suppuration, recouvre l'ouïe peu de temps après la ponction et finit par entendre la voix chuchotée du côté malade à 2 mètres de distance ; le résultat se maintient depuis neuf mois.

Un homme, atteint d'une sclérose de l'oreille. presque complètement sourd depuis vingt ans, est notablement amélioré à la suite de la ponction ; à son grand étonnement, il entend des bruits qu'il ne percevait pas autrefois et il est capable d'entendre ce qu'on dit si l'on parle, près de lui, distinctement et à haute voix.

Enfin, un homme de 35 ans, sourd-muet depuis l'âge de 2 ans 1/2, absolument sourd d'une oreille et presque absolument sourd du côté opposé, ayant essayé sans succès tous les traitements imaginables, subit trois ponctions successives, la

première sans résultat, la deuxième suivie d'une légère amélioration qui s'affirme depuis la troisième, et aujourd'hui il entend la voix haute à 20 centimètres de distance, du côté qui paraissait tout à fait annihilé ; depuis que cette amélioration a été obtenue, la voix du malade, qui présentait les caractères que l'on constate chez les sourds-muets, tend à se modifier.

Cette observation est encore intéressante, parce qu'elle montre qu'il ne faut pas se laisser rebuter quand une première ponction n'a pas été suivie d'effet. Si tous les malades que j'ai classés dans le cadre des insuccès avaient été ponctionnés plusieurs fois, ma statistique compterait peut-être moins d'échecs.

Je dois faire remarquer que la surdité a été améliorée surtout chez les malades qui avaient en même temps que ce trouble des vertiges ou des bourdonnements ; la surdité monosymptomatique s'est montrée particulièrement réfractaire.

J'ajouterai encore que, quoique dans la hiérarchie que nous avons établie le vertige occupe la première place, le bourdonnement la seconde et la surdité la dernière, on observe exceptionnellement chez quelques malades, une atténuation de la surdité plus prononcée que celle des bourdonnements et même que celle des vertiges.

Si maintenant je fais une classification de mes malades fondée, non plus sur le caractère des troubles subjectifs, mais sur la nature et le siège des lésions, j'en compte huit atteints d'affections pures du labyrinthe, vingt-deux atteints d'otite cicatricielle et soixante-seize d'otite sèche.

En me plaçant à ce point de vue, je constate que ce sont les affections pures du labyrinthe sur lesquelles la ponction agit le plus efficacement ; sur les huit malades qui composent ce groupe, il y en a en effet six qui ont été très améliorés ou guéris. Je dois cependant faire observer qu'il ne s'agissait, dans aucun de ces cas, de surdité complète, que les troubles auditifs étaient chez la plupart de ces malades relativement peu prononcés et que ce qui dominait surtout chez eux, c'étaient des signes d'irritation labyrinthique caractérisée par des vertiges et des bourdonnements.

La rachiocentèse paraît avoir plus d'action sur les troubles

auriculaires quand ils sont liés à une otite cicatricielle, que quand ils dépendent d'une otite sèche ; la différence semble surtout nette si l'on considère le symptôme bourdonnement qui, sur 22 cas d'otite cicatricielle, a été heureusement modifié environ dix fois.

De l'analyse des faits que j'ai observés, je me crois autorisé à tirer les conclusions suivantes :

La rachicentèse exerce sur le vertige auriculaire une influence remarquable ; ordinairement, elle l'atténue ou le fait disparaître.

Elle peut agir aussi d'une manière favorable sur les autres troubles auriculaires, les bourdonnements et la surdité ; mais là, son champ d'action est moins étendu.

La rachicentèse est généralement plus efficace dans les lésions labyrinthiques pures que dans les lésions mixtes de l'oreille, plus efficace aussi d'habitude dans les otites cicatricielles que dans les otites sèches.

La rachicentèse ne présentant aucun danger, n'exposant pas les malades qui s'y soumettent à une aggravation, doit être tentée, sauf contre indications spéciales, chez tous les sujets qui sont atteints de troubles auriculaires réfractaires aux divers modes de traitement local.

II

UN NOUVEAU MODÈLE DE POLYPOTOME NASAL. DESCRIPTION ET TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Par **Albert RUAULT**.

I

Le défaut capital de tous les polypotomes, c'est le mode de fixation des deux chefs libres de l'anse. On sait comment il est réalisé : à l'aide d'un étau dont la mâchoire mobile coulisse sur une tige perpendiculaire à la mâchoire fixe ; tige lisse à sa partie inférieure, taraudée plus haut, et munie, à ce niveau, d'un écrou dont le serrage doit fixer entre les deux mâchoires de l'étau les deux chefs de l'anse enroulés en sens contraire au pied de la tige.

Rien de plus défectueux, rien de plus incommode que ce système. Au bout d'un temps variable, le pas de vis s'use, la vis devient folle, et le serrage ne peut plus être obtenu. Et tant qu'il est possible, il ne l'est qu'au prix de manœuvres longues et laborieuses. Celles-ci sont trop connues pour que je m'y arrête ici : nous avons tous exercé notre patience à enrouler la corde à piano, rebelle, autour de la tige, et déchaussé nos ongles en serrant le malencontreux écrou par-dessus. Tous, nous nous sommes piqué les doigts avec les extrémités agressives du fil d'acier, en enlevant l'anse hors d'usage pour la remplacer par une neuve.

Tous ces inconvénients disparaissent avec le modèle de serre-nœud que j'ai récemment fait établir par M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie, à Paris, et dont la figure 1

donne une idée assez exacte, bien que le dessinateur n'ait donné au manche qu'une obliquité de 100° au plus sur le tube, au lieu de 105° qu'il doit avoir pour être bien en main.

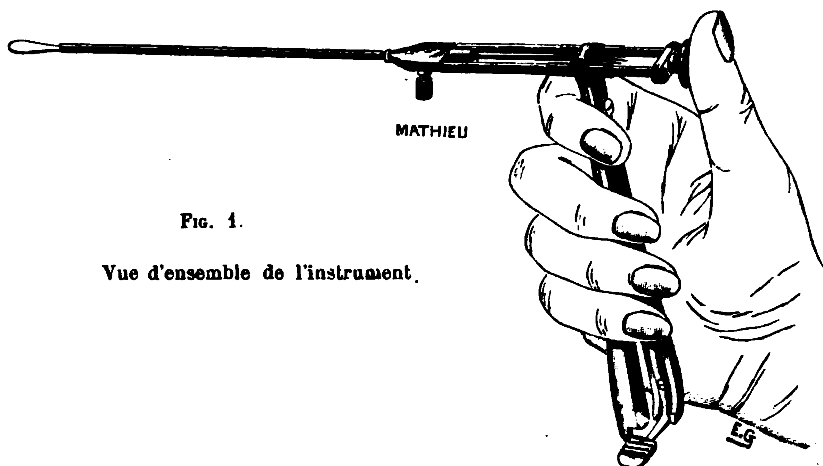


Fig. 1.

Vue d'ensemble de l'instrument.

Ce modèle n'est, d'ailleurs, qu'un perfectionnement de celui que j'aifait construire en 1887, et qui figure, sous mon nom, dans les catalogues des constructeurs français. Dans le nouveau modèle, le manche, incliné à 105° sur l'axe du tube, est

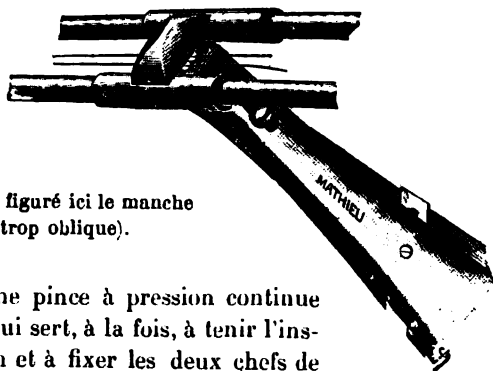


Fig. 2.

Détails du manche

(Le dessinateur a figuré ici le manche beaucoup trop oblique).

constitué par une pince à pression continue très puissante, qui sert, à la fois, à tenir l'instrument en main et à fixer les deux chefs de l'anse. Cette pince est analogue à la pince porte-aiguille de Mathieu, pour Aiguilles de Hagedorn, mais les mors, au lieu d'être plats, s'encastrent l'un dans l'autre, le mors supérieur

portant une encoche transversale à bords arrondis où s'engage une saillie correspondante du mors inférieur.

Le long du mors supérieur de cette pince coulisse, dans deux tubes parallèles, longs de 2 centimètres et demi, une pièce rectangulaire, longue de 10 centimètres, qui porte, à sa partie postérieure, un bouton destiné à servir de point d'appui au pouce de l'opérateur, et dont la partie antérieure est formée par une portion tubulaire où s'ajuste le tube guide-anse.

Ce tube guide-anse, dont la longueur totale est de 15 centimètres, est formé de deux tubes d'acier concentriques. La forme évasée, et très aplatie, de l'extrémité libre du tube extérieur, oblige l'anse à se fermer dans un plan déterminé. Le tube intérieur, libre, long de 8 à 9 centimètres seulement, permet à l'opérateur, ainsi que nous allons le voir tout à l'heure, de reformer avec une très grande facilité l'anse fermée pendant le cours d'une intervention, en servant de guide et de soutien au double fil métallique qui la forme.

Ce fil est d'acier écroui, non recuit, élastique, dit corde à piano, de $0^{m},35$ de diamètre. L'instrument permet de lui donner une longueur suffisant à toutes les exigences de la pratique courante, car la course de la coulisse est de 5 centimètres et demi.

Le fil d'acier étant coupé à une longueur convenable, on le monte sur le tube guide-anse avant d'ajouter celui-ci à l'instrument. On sort le petit tube du plus grand ; par l'extrémité aplatie de celui-ci, on introduit les deux bouts du fil d'acier, et on pousse jusqu'à ce qu'ils dépassent l'autre extrémité du tube de 2 à 3 centimètres. On les saisit alors ensemble avec le pouce et l'index de la main droite, et on les introduit dans la petite extrémité du petit tube tenu de la main gauche ; puis, le pouce et l'index droits étant alors placés au bout du tube extérieur pour y maintenir l'anse en place, on repousse le petit tube, à fond, dans le grand où il reprend sa place. Le tube guide-anse étant ainsi chargé de son fil, on l'ajuste à l'instrument tenu de la main gauche, et l'on y fixe à l'aide de la vis de pression destinée à cet usage, en serrant cette vis à l'aide du pouce et de l'index de la main droite.

Pour fixer à la pince les deux chefs de l'anse, on commence

par tirer un peu la boucle de celle-ci, de façon à faire rentrer ces bouts de quelques millimètres dans le tube. Puis on pousse en avant la pince ouverte, le long de la coulisse, jusqu'au contact de l'extrémité postérieure du tube, et on la maintient dans cette position en accrochant avec l'index gauche, comme une détente de pistolet, la vis de pression fixatrice du tube. On pousse ensuite l'anse en arrière jusqu'à ce que les deux extrémités libres viennent sortir derrière les mors de la pince, et les dépassent quelque peu. Il suffit alors de fermer avec la main droite, au deuxième ou mieux au troisième cran, la pince soutenue entre l'index gauche (placé en avant et contre la vis de pression) et le pouce gauche (placé sous la coulisse, en arrière, juste au-dessous du mors inférieur), pour que l'anse se trouve solidement fixée.

Une fois l'anse fermée, et sortie de la fosse nasale où l'a introduite la main droite : si l'on veut reformer l'anse, on commence par saisir, entre le pouce et l'index gauches, le petit tube par son extrémité molletée (qui dépasse, en arrière, le tube extérieur), et on le tire en arrière aussi loin que possible. On le lâche alors pour prendre, entre les mêmes doigts, le bouton postérieur, et le maintenir, tandis qu'on pousse le manche en avant avec la main droite. L'anse sort alors du tube extérieur par son extrémité nasale, et il suffit de lui rendre une forme moins allongée pour en faire usage de nouveau.

II

Le mode d'emploi de l'instrument demande à être exposé avec quelques détails. Il est identique à celui de mon ancien modèle : mais les auteurs qui signalent celui-ci, même ceux qui le recommandent, ne donnent que des indications techniques très sommaires, tout à fait insuffisantes. Mes élèves, qui à peu près tous, ont adopté mon polypotome, ne s'en étaient, pour la plupart, jamais servi avec avantage avant de me l'avoir vu employer, et j'en dirai autant de ceux de mes confrères et amis qui l'utilisent aujourd'hui de préférence. Aussi suis-je

convaincu que si l'usage de cet instrument n'est pas plus répandu, c'est que j'ai négligé jusqu'ici d'indiquer d'une façon claire et précise la manière de s'en servir, et que personne n'a pris la peine de le faire pour moi. Je réparerai aujourd'hui cet oubli, puisque l'occasion s'en présente.

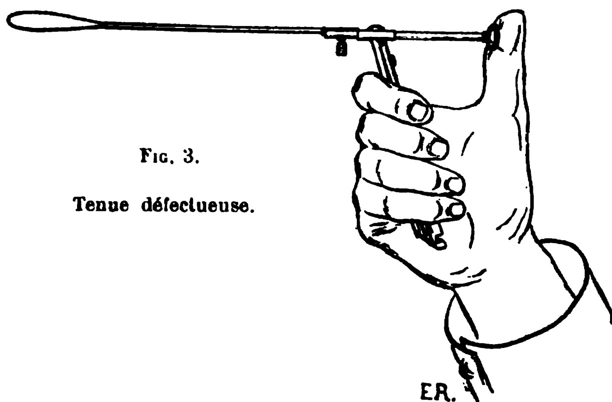


Fig. 3.

Tenue défectueuse.

Le manche de l'instrument doit être tenu à pleine main, non comme dans la figure 3, mais comme dans la figure 4.

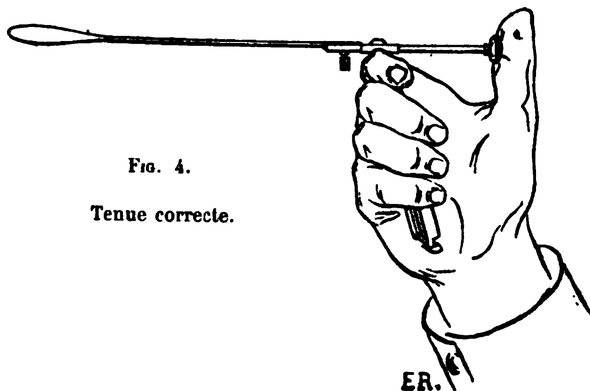


Fig. 4.

Tenue correcte.

Dans cette position, le manche est très légèrement maintenu par les trois derniers doigts, le pouce est placé sur le bouton. et l'index fléchi, dont la deuxième phalange a sa face

palmaire située tout en haut du manche, soutient presque tout le poids de l'instrument sur le bord radial de cette deuxième phalange, où viennent s'appuyer les deux tubes parallèles horizontaux dans lesquels coulisse la pièce commandée par le pouce.

Le serre-nœud étant tenu de cette façon, la main conserve toute sa mobilité, et le raccourcissement de l'anse, dans un même plan et suivant l'axe du tube, peut être obtenu sans mouvement d'ensemble de la main, de trois façons différentes : soit par l'adduction du pouce seul, les autres doigts restant fixes ; soit par le mouvement contraire ; soit encore par le rapprochement du pouce et de l'index allant simultanément à la rencontre l'un de l'autre, auquel cas l'anse se rétrécit concentriquement.

S'il s'agit, par exemple, d'enlever un polype muqueux pédiculé s'insérant à la partie antérieure du méat moyen, et qui pend dans la fosse nasale jusqu'au plancher au niveau du tiers médian de celui-ci, on introduit l'anse de champ, dans le plan vertical (la main en pronation, le coude écarté du corps), en la glissant sur le plancher, soit le long de la cloison s'il s'agit de la fosse nasale droite, soit le long de la face interne du cornet inférieur s'il s'agit de la fosse nasale gauche. On la pousse ainsi jusqu'à ce que l'extrémité du tube soit près d'arriver au niveau du bord antérieur du polype, puis, baissant le coude pour le rapprocher du corps en replaçant la main dans la position indiquée dans la figure 4, on place l'anse horizontalement sur le plancher au-dessous de la tumeur. Alors, on élève peu à peu la main, en lui imprimant de petits mouvements d'ensemble d'avant en arrière et d'arrière en avant, de façon à ce que l'anse, tout en s'applatissant de plus en plus, se rapproche le plus possible de l'insertion de la tumeur. Lorsqu'il est devenu impossible d'aller plus haut, on retire légèrement la main à soi (toujours par un mouvement d'ensemble de la main, du poignet, et de l'avant-bras qu'on fléchit sur le bras), de façon à ce que la concavité de l'anse accroche le pédicule, ce dont on se rend compte bien plutôt par le déplacement de la tumeur en avant, qui est très visible dans le speculum, que par la résistance perçue, qui est très faible. Jusque-là, l'anse a conservé toute sa longueur.

Alors, on ferme un peu l'annulaire et le petit doigt sur le manche pour bien le fixer, et, à l'aide du pouce seul, on pousse le tube en avant jusqu'à ce que son extrémité arrive au contact de la surface antérieure du polype. A ce moment, l'anse déjà raccourcie enserre la tumeur, avec laquelle elle est en contact sur tout son pourtour. Pour terminer l'opération, on relâche l'annulaire et le petit doigt, on cesse de mouvoir le pouce isolément, et on pratique la section concentriquement, en rapprochant simultanément le pouce et l'index l'un de l'autre. (En pareil cas, on fait usage généralement d'une anse suffisamment longue pour qu'elle ne puisse pas rentrer complètement dans le tube à la fin de sa fermeture, mais qu'elle s'arrête au niveau de l'extrémité du tube : la section n'est pas alors complète, et l'ablation se termine par arrachement à l'aide d'un mouvement de traction d'ensemble de toute la main).

Si, au lieu d'un polype muqueux ordinaire, il s'agit, par exemple, d'enlever le bord inférieur du cornet moyen très hypertrophié, la manœuvre sera un peu différente. On accrochera d'abord la partie postérieure de ce bord hypertrophié avec la concavité de l'anse de la même façon que dans le cas précédent. Puis, sans perdre le contact de l'anse avec la queue du cornet, on élève la main de façon à placer l'extrémité du tube en face du bord antérieur du cornet moyen, au niveau de sa partie supérieure. Ensuite, on poussera le tube en avant avec le pouce, et on l'appliquera sur ce bord antérieur osseux de façon à y prendre un solide point d'appui. Alors, on sectionnera peu à peu et lentement la masse hypertrophiée en rapprochant du pouce fixe, par petites tractions successives, l'index suivi des autres doigts relâchés qui soutiennent légèrement le manche, tractions qui feront peu à peu rentrer l'anse dans le tube d'avant en arrière.

Ces deux exemples suffiront à faire comprendre le maniement de mon polypotome, et à montrer qu'avec lui il est facile à l'opérateur d'enserrer la tumeur intra-nasale au point précis où il le veut faire, pour la sectionner ensuite sans lui imprimer de mouvements d'ensemble qui déplacent le plan de section. On peut m'objecter que les mêmes résultats peuvent être obtenus avec les polypotomes à anneaux, coudés à l'angle

nasal, lorsqu'on a l'habitude de s'en servir. Mais on ne peut contester à mon instrument le mérite d'avoir, sur ces derniers, le double avantage de permettre avec plus de sûreté, de facilité, et surtout de rapidité, la fixation du fil et le rétablissement de l'anse après sa fermeture : c'est là surtout ce qui m'encourage à en recommander l'emploi.

III

UN CAS DE THROMBO-PHLÉBITE SUPPURÉE DU SINUS LATÉRAL D'ORIGINE OTIQUE ENRAYÉE PAR L'OUVERTURE ET LE NETTOYAGE DU VAISSEAU INFECTÉ, PRÉCÉDÉS DE LA LIGATURE DE LA VEINE JUGULAIRE. MORT, SIX SEMAINES PLUS TARD, A LA SUITE D'ACCIDENTS NOUVEAUX, DÛS, SUIVANT TOUTE APPARENCE, A LA FORMATION SECONDAIRE D'UN ABCÈS CÉRÉBELLEUX. RÉFLEXIONS.

Par **LUC** (1).

Le nommé Eugène Mol., employé, est admis à ma maison de santé *le 27 novembre 1903*.

Homme d'apparence robuste. Rien d'intéressant à relever dans ses antécédents.

Otorrhée chronique, fétide depuis 9 mois.

Depuis 15 jours, douleurs dans la moitié droite de la tête, empêchant le sommeil.

Otoscopie. — Destruction tympanique totale; osselets non apparents.

Pas de fongosités dans la caisse.

Sensibilité très nette à la pression, à la partie postérieure de la région mastoïdienne, vers l'émergence de la veine mastoïdienne.

Grande diminution de l'ouïe à droite; mais Rinne négatif et diapason latéralisé à droite. Donc pas de raisons de songer à une participation du labyrinthe à la suppuration.

28 novembre. Première opération. — L'évidement pétro-mastoïdien est pratiqué après chloroformisation, suivant le procédé de Stacke.

(1) Communication à la Société médicale du VIe Arrondissement.

Je trouve, à une grande profondeur, un antre petit, rempli de fongosités et de pus sous pression, en contact avec la dure-mère dénudée, au niveau du tegmen partiellement détruit.

Le malade ayant raconté qu'il avait eu de grands frissons dans la nuit du 19 au 20, puis un autre le lendemain, puis un troisième le 24, la crainte légitime d'une pyémie initiale était déjà née en ce moment dans notre esprit ; aussi le sinus latéral est-il systématiquement dénudé au cours de notre intervention. Nous ne trouvons pas de collection purulente péri-sinusienne, mais le vaisseau présente une teinte grisâtre, quelque peu anormale.

La plaie rétro-auriculaire est réunie par première intention après élargissement du conduit et création d'un lambeau aux dépens du tegmen de la conque, suivant le procédé de Siebenman.

Pas de fièvre le jour de l'opération.

Le lendemain, frisson à 2 heures de l'après midi, puis à 2 heures du matin. Température axillaire 37°,9, pendant ces frissons.

Le 30. — Examen soigneux du malade. Cérébration normale. Nul signe méningo-encéphalique. Notamment pas de raideur de la nuque, ni de céphalée. Pas d'empâtement ni de sensibilité, le long du trajet de la jugulaire. Le malade peut quitter son lit et aller et venir dans sa chambre. Examen du fond de l'œil négatif. Pas de nouveau frisson le 30. Néanmoins l'opération sinusienne est décidée et pratiquée le lendemain.

1er décembre. Deuxième opération. — Après chloroformisation, nous commençons par pratiquer, avec la précieuse assistance de notre collègue et ami le Dr Bellin, la ligature de la jugulaire au-dessous du tronc veineux thyro-linguo-facial.

Puis réouverture du foyer osseux. Large dénudation du sinus, autour duquel nous trouvons cette fois du pus, mais au niveau du genou et de la partie horizontale qui n'avaient pas été découverts la première fois.

C'est aussi d'ailleurs à ce niveau que la paroi du vaisseau se montre surtout modifiée : elle offre une coloration jaunâtre et une surface comme granitée. Le sinus est d'abord ouvert à sa partie descendante, immédiatement en aval du genou. Là, nous trouvons des caillots fibrineux jaunâtres, adhérents. Plus haut, au niveau du genou, pus crémeux ou grumeleux par places. En poursuivant le curettage du sinus vers le bout jugulaire, nous trouvons du sang liquide, mais ne s'écoulant qu'avec peu de force, à un bon centimètre au moins du trou déchiré. Dans l'autre direction, au contraire, ce n'est qu'après avoir dénudé une lon-

gueur de 4 centimètres de la portion horizontale du vaisseau et après avoir alors introduit une curette sur une nouvelle longueur de 4 centimètres, vers le pressoir d'Hérophyle, que nous obtenons un écoulement de sang, mais pas en jet.

Curettage minutieux du sinus. Introduction d'une mèche de gaze iodoformée dans chacune de ses extrémités. Plaie laissée largement ouverte.

Pas de frissons dans la journée. Temp. rect. 39°,1 à 5 heures du soir.

2 *décembre.* — 38°,6 à 10 heures du matin, 38°,7 le soir. Toujours pas de frissons. Bon état général. Appétit.

A partir du lendemain, chûte définitive de la fièvre.

5 *décembre.* — Changement du pansement post-opératoire. Les cavités osseuses sont trouvées bien étanchées et désinfectées. Les mèches retirées des extrémités du sinus ne ramènent pas de pus, preuve que la désinfection du vaisseau a été parfaite.

La plaie cervicale qui a été réunie par première intention présente un point de suppuration superficielle, au niveau de la sortie du catgut correspondant à la ligature du bout supérieur du vaisseau. Pansement sec des cavités osseuses. Pansement humide au cou.

Au bout de deux jours, la suppuration cervicale a complètement cessé.

Pendant les semaines qui suivent, la vaste plaie crânienne va se rétrécissant graduellement. Les pansements sont renouvelés tous les jours. A chacun d'eux, une mèche est introduite dans la direction du bout supérieur du sinus ; une seconde dans l'antre ; et une troisième dans la caisse.

A la fin de décembre, la plaie rétro-auriculaire, considérablement réduite, était en voie de cicatrisation.

Les parois des cavités tympanique et attico-antrale se montraient, en grande partie, épidermisées. L'extrémité postérieure de la plaie correspondant à la partie la plus reculée de la dénudation du sinus, en arrière, suppurait encore, il est vrai, mais une exploration avec un stylet, à ce niveau, ne permettait de découvrir ni point osseux dénudé, ni trajet fistuleux. Le malade venait chaque jour d'Asnières se soumettre à nos pansements. Il paraissait très gai, plein d'entrain, et rien ne pouvait nous permettre de soupçonner les accidents terribles qui allaient éclater chez lui.

A partir environ du commencement de janvier, son entourage commença à remarquer qu'il maigrissait et pâlissait, sans toutefois perdre de sa gaieté ni de son appétit.

Le 11 janvier, pour la première fois, il manqua au rendez-vous qui lui avait été donné pour son pansement, et son frère vint à sa place nous informer qu'il était retenu chez lui par un violent mal de tête compliqué de vomissements non alimentaires. Je songeai aussitôt à la possibilité d'un début d'abcès encéphalique et, suivant toute vraisemblance, à un abcès cérébelleux, en raison de la coïncidence fréquente bien connue aujourd'hui, entre la localisation en question et l'infection du sinus latéral tenant à l'étroit voisinage de ces deux régions. Je ne dissimulai donc pas au frère du malade mes appréhensions, et j'insistai sur la nécessité urgente du transport de ce dernier à ma maison de santé, afin qu'une intervention intra-crânienne pût être pratiquée à temps, si je la jugeais nécessaire.

Le lendemain, le malade revint seul. Il me parut très pâle; mais comme (ainsi que je l'appris depuis) son unique préoccupation était de se dérober à une nouvelle intervention, bien qu'il n'eût pas eu à se plaindre de la première qui l'avait littéralement arraché à la mort, il s'appliqua à dissimuler devant moi tout ce que son état pouvait présenter d'inquiétant, niant tout mal de tête, et rapportant ses vomissements de la veille à une simple indigestion. Je ne fus toutefois rassuré qu'après avoir relevé sa température rectale qui ne dépassait pas 37 degrés.

Le 15, étant sans nouvelles de lui, j'envoyai auprès de lui une de mes infirmières. Celle-ci le trouva en pleine connaissance, mais très faible, au point qu'il ne put quitter son lit que tout juste pendant le temps nécessaire pour son pansement. Sa température rectale était normale; il persistait à nier tout mal de tête, alors qu'il avait accusé vivement ce symptôme devant sa famille. En présence de l'infirmière il se plaignit uniquement d'une sorte de courbature dans les membres.

Le lendemain, 16 janvier, je me décidai à me rendre moi-même auprès de lui; et dès 8 heures du matin j'arrivai chez lui. Il était dans le coma depuis la veille au soir. Son pouls battait 90 à la minute. Ses téguments me parurent présenter une température anormalement élevée.

Je fis une dernière tentative sur sa mère et son frère pour les décider à le faire transporter sans retard à ma maison de santé, dans une voiture d'ambulance urbaine; mais je reçus au milieu de la journée un télégramme m'annonçant qu'il était mort une heure et demie après mon départ.

.:.

Mon intention, au cas où le transport du malade eût pu être effectué à temps, était d'aller à la recherche de son abcès encéphalique présumé, en commençant par la région cérébelleuse, cette partie de l'encéphale devant être, pour les raisons énoncées plus haut, suivant toute vraisemblance, le siège de l'abcès recherché. Cette recherche, qui présentait l'unique chance de sauver une seconde fois le malade, aurait eu en outre l'avantage de nous donner la sanction de notre diagnostic, et de conférer à ce cas si intéressant le caractère d'un document clinique.

En dépit de cette grosse lacune nous croyons pouvoir présenter, comme extrêmement vraisemblable dans ce cas, l'hypothèse d'un abcès cérébelleux comme ayant causé la terminaison fatale.

Nous ne relevons en effet dans la symptomatologie du malade aucun signe méningitiforme. D'autre part, il ne présenta plus, à partir de notre intervention du 1er décembre, aucune manifestation pyémique. Au contraire, à part l'absence de ralentissement du pouls, les symptômes relevés par son entourage, à partir du commencement de cette année (amaigrissement progressif, puis céphalée accompagnée de vomissements non alimentaires et aboutissant au coma) sont on ne peut plus caractéristiques de l'abcès encéphalique, et le fait que le foyer infectieux opéré par nous occupait le sinus latéral, surtout au niveau de sa portion horizontale, c'est-à-dire la région de la fosse cérébelleuse, nous autorise, ainsi que nous l'avons dit plus haut, à préciser davantage la localisation encéphalique, et à représenter comme extrêmement probable son siège dans le cervelet.

Ce cas remarquable nous paraît entraîner trois enseignements dominants :

1° Tout d'abord l'action véritablement jugulante sur les accidents pyémiques de l'ouverture et de la désinfection du sinus suppuré pratiquées à temps et à fond. En effet, à partir de notre intervention, le malade qui avait présenté antérieurement plusieurs grands frissons, n'en eut plus un seul ultérieurement, et sa température tomba complètement le surlendemain.

La méthode opératoire pratiquée ici peut être considérée sans conteste comme l'une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne. En effet, exécutée à temps, elle donne dans la majorité des cas la guérison d'accidents classés, il n'y a pas vingt ans, comme presque fatalement mortels.

Conçue tout d'abord théoriquement en 1880 par Zaufal, elle ne fut exécutée que 8 ans plus tard par deux chirurgiens anglais : Lane et Ballance.

Dans la conception de Zaufal, la ligature de la jugulaire qui en est l'accompagnement préconisé par la majorité des chirurgiens visait à barrer la route du cœur aux germes infectieux, tandis que l'ouverture et le nettoyage du vaisseau infecté devait en tarir la source. De nombreuses observations ultérieures ayant établi que la ligature en question n'était pas la condition *sine qua non* de la guérison, un mouvement de réaction se produisit contre elle, et quelques opérateurs allèrent même jusqu'à lui reconnaître des dangers.

Aujourd'hui que la plupart des statistiques ont nettement établi que la proportion des guérisons était plus grande pour les malades qui avaient subi la ligature de la jugulaire que pour ceux chez lesquels on s'était contenté d'ouvrir et de nettoyer le sinus, la majorité des chirurgiens sont d'accord pour préconiser la ligature de la jugulaire, mais dans un esprit quelque peu différent de la conception de Zaufal. On ne saurait en effet prétendre par cette simple ligature barrer complètement la voie aux microbes vers le cœur, étant données les nombreuses voies anatomotiques capables de suppléer le vaisseau lié ; mais le but que l'on se propose en pratiquant cette ligature est de se donner une plus grande sécurité, lors de l'ouverture et du curettage du sinus, en prévenant le transport direct vers le cœur, par la grande veine du cou, des débris de caillot infecté détachés par le fait de ce curettage.

Bien que les faits de guérison dus à la méthode opératoire en question aient perdu depuis longtemps leur caractère exceptionnel grâce aux progrès accomplis dans la technique opératoire et aussi dans nos éléments de diagnostic précoce, nous avons cru intéressant et utile de porter à votre connaissance ce nouveau fait dans lequel précisément la précocité du

diagnostic et de l'intervenfion eut sur la marche de la pyémie une action si remarquablement enrayante.

2° La marche essentiellement lente et insidieuse de l'infection intra-crânienne.

Voilà en effet un homme qui, opéré le 1er décembre de sa thrombo-phlébite par l'ouverture de son sinus précédé de la ligature de la jugulaire, présente pendant tout le même mois l'état le plus satisfaisant. Sa fièvre a été coupée comme par enchantement. Il vient chaque jour d'Asnières faire panser sa plaie, et celle-ci laissée largement ouverte et primitivement énorme se rétrécit à vue d'œil et semble en parfaite voie de cicatrisation ; et pourtant, pendant ce temps, se passe dans la région de la fosse cérébelleuse un travail latent de migration et de colonisation microbiennes qui aboutit, plus d'un mois plus tard, à la formation d'une collection purulente dans le parenchyme cérébelleux.

3° Il nous fournit un nouvel exemple du caractère longtemps latent et des difficultés de diagnostic parfois insurmontables de l'abcès encéphalique. Il est vrai que, dans le cas particulier qui fait le sujet de cette observation, la difficulté clinique s'accrut de l'état mental particulier du malade qui, ne songeant qu'à se soustraire à une nouvelle intervention chirurgicale, nous trompa sciemment et nous cacha systématiquement ceux de ses symptômes qui auraient pu nous permettre de diagnostiquer et de combattre à temps et peut être victorieusement ses accidents ultimes.

Chez deux autres malades traités par nous, très peu de temps auparavant, la latence de l'abcès encéphalique était pour ainsi dire complète.

Le premier était un jeune frère des écoles chrétiennes sur qui nous avions pratiqué l'évidement pétro-mastoïdien pour une otorrhée fétide chronique. Sa température rectale le lendemain de l'opération était de 38°7 le matin et de 38°8 le soir. Le lendemain, elle tombait à 38. Ce jour-là, le jeune homme n'accusait pas le moindre mal de tête et avait toute sa connaissance. La seule particularité que nous ayons notée était une légère torpeur cérébrale et le fait que, lorsqu'on lui adressait la parole, il faisait suivre chacune de ses réponses de l'ap-

pellation : *cher frère*, quels que fussent le sexe et la qualité de la personne qui l'interpellait. Il mourut subitement dans la nuit, et l'autopsie de l'intérieur du crâne nous révéla l'existence d'une collection purulente occupant la plus grande partie de l'hémisphère cérébral gauche.

Ce fait que je rappelle ici très sommairement a fait l'objet d'une communication de ma part à la dernière réunion de la société française d'otologie.

Mais en voici un autre qui n'a pas encore été publié et dont je vous demande la permission de vous exposer très rapidement les traits essentiels.

Une jeune femme de 29 ans, Antoinette V..., est amenée de la province à ma maison de santé, dans la nuit du 23 au 24 décembre dernier, pour des douleurs de tête compliquant depuis plusieurs semaines une vieille otorrhée droite.

La malade a toute sa connaissance. Elle a maigri depuis ces derniers temps. Elle accuse de fortes douleurs, surtout en arrière, irradiant vers la nuque, qui présente une raideur marquée. Sensibilité à la pression de la pointe mastoïdienne.

Le jour même de l'arrivée de la malade, une première opération est pratiquée sur elle : l'évidement pétro-mastoïdien, qui met au jour une caverne antrale pleine de pus fétide sous pression. La dure-mère n'est pas dénudée. Je crois devoir provisoirement m'en tenir là.

Le lendemain, la température rectale se maintient, comme avant l'intervention, entre 38°5 et 39°5. La raideur de la nuque persiste. J'en conclus à l'existence d'un foyer plus profond, et suivant mes principes je me décide à passer à l'étape suivante : l'espace extra-dural. Je dois dire que l'examen du fond de l'œil a été négatif et qu'une tentative de ponction lombaire n'a pas été suivie d'issue de liquide.

Donc le lendemain, 29 décembre, le foyer est réouvert, et la dure-mère est dénudée en deux régions : au niveau du sinus latéral, (là elle se montre intacte), et au niveau de la base du lobe temporo-sphénoïdal. Là je trouve une collection de pus sous pression se propageant fortement en dedans, ce qui nécessite la résection de la totalité du tegmen. Ce nouveau foyer soigneusement désinfecté expliquant parfaitement la persis-

tance de la fièvre, je juge prudent de ne pas aller plus loin cette fois, et j'attends les effets de ma nouvelle opération. Ils ne sont pas satisfaisants : la fièvre continue, oscillant entre 38°5 et 39.

Le surlendemain, une inspection minutieuse du foyer nous révèle enfin la cause de la persistance de la fièvre et de la raideur de la nuque. Je découvre en effet à la surface de la dure-mère temporo-sphénoïdale un petit orifice fistuleux, et l'introduction d'une sonde cannelée à ce niveau provoque l'expulsion de plusieurs cuillerées de pus fétide venant manifestement du lobe cérébral contigu. Séance tenante : ouverture large de la dure-mère et du lobe temporo-sphénoïdal.

Découverte, dans ce dernier, d'une cavité ayant les dimensions d'une petite prune ; lavages répétés avec de l'eau oyxgénée, puis tamponnement avec de la gaze humide, et le surlendemain introduction de deux gros drains dans le foyer.

Je passe rapidement sur les longs détails du traitement post-opératoire de ce cas. Qu'il me suffise de dire ici que tous mes efforts pour drainer et limiter ce foyer encéphalique furent infructueux. Plusieurs explorations de la cavité suppurante, tant par la vue à l'aide d'un long spéculum bivalve et d'un éclairage électrique, que par le toucher digital, me révélèrent qu'il s'agissait moins là d'un foyer bien limité que d'une série de poches communiquant plus ou moins mal les unes avec les autres, en un mot d'une véritable infiltration purulente de la plus grande partie de l'hémisphère en question.

Après avoir présenté une amélioration passagère à la suite de l'évacuation d'un second foyer intra-cérébral voisin du premier ouvert, la malade succomba dans la nuit du 7 au 8 janvier. Elle était dans le coma depuis le 3.

Mais ce que je tiens à mettre encore en évidence, comparativement aux faits précédents, c'est que, lorsque son foyer intra-cérébral fut découvert, comme par hasard, elle ne présentait d'autres manifestations que la persistance de sa fièvre et de la raideur de la nuque.

Durant les deux jours qui précédèrent son coma elle accusa de vives douleurs dorsales, mais, depuis la première des trois interventions pratiquées sur elle, elle avait complètement cessé de se plaindre de la tête.

Les trois faits que je viens de vous exposer sommairement ne font que me confirmer dans la conviction à laquelle j'avais déjà été amené par mes observations cliniques antérieures : *que le diagnostic de l'abcès encéphalique représente une des plus grandes difficultés de la clinique.*

Et ce sera là la conclusion essentielle du présent travail.

IV

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES EPITHELIOMES DU LARYNX PAR LA VOIE NATURELLE DEUX NOUVEAUX CAS OPÉRES AVEC SUCCÈS

Par le Professeur **ARSLAN**
de l'Université de Padoue, Médecin spécialiste de l'hôpital et de la Polyclinique.

Il y a deux ans, nous avons publié l'histoire de deux sujets atteints d'épithéliome du larynx, opérés par nous par la voie naturelle. Le résultat en fut excellent et persiste à l'heure actuelle (*Archiv. Italien. d'otologie*, etc., Turin, fasc. 2, vol. XII, 1901). Dans cet article était rapportée une statistique des autres cas de cancer du larynx, opérés par la voie endolaryngienne, publiés par plusieurs auteurs.

Par l'étude analytique de tous ces cas, nous avons pu recueillir des faits suffisants pour formuler des indications précises qui nous autorisent à opérer les épithéliomes laryngiens par la voie naturelle. La répétition en serait inutile.

L'exactitude d'un diagnostic précoce et la durée de la guérison, forment les deux arguments principaux en faveur de la méthode endolaryngienne qui nous sont donnés par l'examen microscopique et par la possibilité de pouvoir surveiller les malades pendant plusieurs années. Voilà la raison pour laquelle nous avions promis à nos lecteurs de faire un retour sur nos anciens opérés, en faisant connaître leur état après quelques années.

Le premier cas (M. L.) que nous avons pu examiner il y a quelques jours, se trouve en excellente santé. Aucune menace de récidive dans le larynx.

La guérison persiste depuis cinq années.

Le deuxième cas (S. A.) se trouve aussi en bonne condition. Le larynx ne montre rien d'anormal.

La guérison persiste depuis quatre années.

A ces deux cas, aujourd'hui, nous pouvons en ajouter deux autres encore plus importants.

OBSERVATION I. — Le 21 juin 1899 vient chez nous M. R., âgé de 52 ans, ingénieur à Legnago (Prov. de Vérone) pour un abaissement de la voix qui le tourmente depuis trois mois. Bonne santé. Rien de spécial dans sa famille. Grand fumeur. Parle beaucoup. Il a fait une quantité de traitements sans aucun résultat.

Au tiers antérieur du côté gauche du larynx, on constate de grosses végétations rougeâtres, couvertes d'un exsudat gris, facilement saignantes, qui arrivent en partie à couvrir la corde vocale. La muqueuse, tout autour de ces productions est tuméfiée, rouge. Les aryténoïdes et l'épiglotte ne présentent aucune altération, à l'exception d'un léger degré d'hypérémie.

Pas d'engorgement des glandes. Rien dans le nez ni dans le rhinopharynx.

Le malade ayant eu dans sa jeunesse la syphilis, nous l'avons soumis au traitement spécifique, consistant en injections de bichlorure d'hydrargyre et iodure de potassium, pendant une période de temps de trois mois. Bien que ce traitement fût suivi avec insistance, il n'a pas donné de résultat. Au contraire, l'état du malade empirait de jour en jour.

Le microscope a confirmé le diagnostic de *cancer*, que nous avons soupçonné dès le premier examen. Pour nous mieux en assurer, nous avons prié le prof. Bonome, directeur de l'Institut d'anatomie pathologique de l'Université de Padoue, de répéter l'examen histologique. Le résultat fut identique.

Séance tenante, nous avons enlevé avec les pinces larygiennes, toute la masse de la tumeur faisant suivre cette ablation d'un grattage et de cautérisation galvanique. Après quelques jours, le malade quitte notre maison de santé. Malgré mes instantes recommandations de revenir de temps en temps, je ne le revis plus qu'au bout de six mois, notablement aggravé. Il nous raconte que depuis ce temps, il s'est fait soigner par le docteur Cassioni, de Vérone, médecin-spécialiste de l'hôpital de cette ville, qui était d'accord avec nous sur le diagnostic d'*épithéliome.*

Au laryngoscope, on trouve une récidive de la tumeur, avec tous les caractères observés la première fois. Nouvelle opération

que nous avons répétée deux fois et encore plus radicalement. Rapide cicatrisation. La voix est devenue presque normale. Disparition de la douleur et des autres symptômes.

Jusqu'à l'heure actuelle, *près de quatre ans après la dernière opération, le malade se trouve très bien, sans la plus petite menace de récidive du néoplasme laryngien.*

OBS. II. — Prof. P. A. G., prêtre du Tarcento (province de Udine), âgé de 66 ans. Au commencement de l'année 1902, le docteur Braun, de Trieste, l'avait examiné pour un enrouement accompagné d'un léger degré de sténose respiratoire. Notre collègue avait enlevé un petit morceau d'une tumeur qu'il avait rencontrée dans le larynx. L'examen microscopique fut fait à l'Institut d'anatomie pathologique de l'Université de Turin, par les soins de son médecin, le docteur Bortolatti, chef de l'hôpital civil, comme nous attestent deux lettres en date du 10 avril et 1er mai 1902.

Le résultat de ces recherches histologiques affirma le diagnostic d'*épithéliome*. Ainsi, le malade vint adressé chez nous pour une opération radicale (laryngectomie ?).

Le 6 mai de la même année, nous rencontrâmes dans le larynx, une volumineuse tumeur à surface végétante, rougeâtre, ulcérée en quelques points, insérée à droite du larynx qui arrivait à boucher plus de la moitié de la cavité en suivant les déplacements des mouvements respiratoires. La muqueuse tout autour était tuméfiée. Au côté gauche, à part d'une légère rougeur, rien de spécial. La voix presque éteinte. Respiration difficile. Amaigrissement. Moral abattu.

Séance tenante, nous enlevâmes d'un seul coup toute la masse néoplastique en entraînant avec elle une portion de la muqueuse saine du point d'insertion. Curettage et cautérisation complètent l'opération. L'examen microscopique répété par nous a confirmé le diagnostic de *cancer*.

Peu de jours après, le malade quitte notre maison de santé. La voix basse, la respiration tout à fait libre, le moral relevé. A la place de la corde vocale détruite, s'est formé un tissu cicatriciel, capable de la remplacer peu à peu dans ses fonctions phonatoires.

La guérison persiste depuis vingt mois, bien que le malade, pendant ce temps, ait eu une forte attaque de fièvre

grippale avec complication du côté des voies aériennes supérieures.

∴

Ces deux nouvelles observations confirment les conclusions de notre premier travail et viennent à point en ce moment, où une vraie bataille s'est engagée sur cette question si importante (voir la réponse de Sir Felix Semon à MM. Le Bec et Réal, *Ann. mal. oreilles*, etc., 12, 1903), entre les partisans de la laryngectomie et ceux de la thyrotomie.

En effet, nos cas, réunis à beaucoup d'autres de ce genre, doivent mettre en sérieuse discussion aussi, la méthode endolaryngienne qui, dans bien des circonstances, et dans certaines conditions spéciales, donnent des excellents résultats.

Chez nos malades, le diagnostic est établi par la clinique et l'examen microscopique. La guérison jusqu'à présent est complète et nous espérons pouvoir l'affirmer aussi pour l'avenir. Ainsi le résultat obtenu par nous, démontre une fois de plus la supériorité de la méthode endolaryngienne sur les méthodes de laryngectomie et de thyrotomie, bien entendu quand on se trouve dans ces conditions bien caractérisées connues dans la clinique et décrites dans notre précédent travail, conditions que nous croyons inutiles de répéter ici.

La valeur de l'opération endolaryngienne est incontestable ; et doit être appréciée aussi par ceux qui, dans leur scepticisme, n'admettent pas qu'une méthode si simple puisse compter des succès.

La mutilation d'un organe si indispensable à la vie est absurde, inadmissible, quand on pense que la main d'un spécialiste expérimenté peut l'éviter, en mettant les malades à l'abri des conséquences graves d'une opération de grande chirurgie.

Les mêmes reproches peuvent s'adresser à la thyrotomie qui, quoique à un moindre degré, peut avoir des conséquences sérieuses et constituer une opération non proportionnée aux caractères présentés par le cancer.

Il est bien entendu que, pour obtenir un bon résultat, il est

nécessaire d'établir avec précision les conditions qui nous autorisent à opérer le cancer du larynx par les voies naturelles. Sinon nos tentatives deviennent une arme dangereuse en provoquant l'irritation de la région malade, en rendant plus facile la diffusion de la néoplasie. Voilà pourquoi, aux conditions favorables dans lesquelles la tumeur est observée en clinique, doivent se joindre l'expérience et l'habileté dont fera preuve le spécialiste dans le maniement des instruments laryngiens.

Le triomphe de la méthode endolaryngienne comme toute autre opération, est démontré par la durée de la guérison. Pour cela nous promettons à nos lecteurs de revenir sur ce sujet, espérant que le résultat, aujourd'hui favorable pour nos malades, puisse être tel aussi dans plusieurs années, espérant aussi enrichir notre statistique de cas nouveaux.

V

SUR UN CAS DE DOUBLE MASTOÏDITE DE BEZOLD. OPÉRATION. GUERISON

Par Eliseo V. SEGURA,

Professeur agrégé d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de médecine de Buenos-Ayres

Francisco N., homme de 65 ans, se présente à ma consultation de l'hôpital San Roque, le 8 avril 1902, pour une tuméfaction douloureuse de la partie latérale supérieure gauche du cou, rendant difficiles les mouvements de rotation de la tête. Cette manifestation datant de huit jours est consécutive à une maladie générale fébrile (influenza ?).

Rien de particulier dans ses antécédents tant héréditaires qu'individuels.

A l'examen on constate, au niveau de l'insertion mastoïde de l'externo-cléide, une tuméfaction prononcée qui se dirige un peu vers le bas dans la direction du muscle et envahit la partie supérieure de la région mastoïdienne avec son point culminant situé immédiatement au-dessous du sommet de l'apophyse.

La pression exercée de haut en bas provoque une sensation douloureuse au niveau de l'antre et s'accentue peu à peu pour devenir intolérable à la pointe de l'apophyse et dans la première portion du muscle externo-cléido-mastoïdien.

L'examen otoscopique révèle une chute prononcée de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif qui ne laisse voir qu'une partie de la membrane du tympan épaissie et légèrement vascularisée.

Il n'y a pas de pus et le malade manifeste n'en avoir noté en aucun moment ; il déclare également qu'il n'a pas éprouvé de fortes douleurs dans l'oreille, mais seulement une gêne légère les premiers jours.

En dépit de cela et malgré l'intégrité apparente de l'oreille

moyenne l'on peut, dès le premier moment, penser à l'existence d'une mastoïdite de Bezold en tenant compte des circonstances suivantes : localisation de l'affection ; le fait de n'être pas occasionnée par un engorgement ganglionnaire ; l'intégrité de la parotide ; la marche des accidents et enfin l'âge du malade.

Cependant comme ni l'état local, ni l'état général n'imposent une intervention d'urgence, le malade est laissé en état d'observation immédiate, avec ordonnance de repos absolu et d'applications chaudes locales.

Du 9 au 10 avril, la situation ne se modifie pas sensiblement ; l'état général du malade est bon ; sa température atteint à peine, 37°,5 ; par contre, l'on constate une légère augmentation de la tuméfaction du cou et aussi de la douleur, plus forte qu'au début.

11 avril. — Dans les premières heures de la nuit précédente le malade a commencé à se plaindre d'une céphalalgie intense qui a persisté jusqu'au moment de la consultation et lui a fait passer la nuit sans dormir.

L'état local n'a pas subi de modification apparente.

Température 37°,6 ; pas de vomissements ni de vertiges.

Urine sans albumine.

Comme il existe chez le malade un état saburral, un purgatif lui est prescrit.

12 avril. — La céphalalgie augmente et se montre continue ; la température un peu plus élevée, 38° ; l'état général moins bon.

D'autre part, comme l'état local ne s'est en rien modifié, on décide d'opérer immédiatement.

Après avoir préparé le malade, je procède à l'opération avec l'aide de mes deux distingués collègues, les Drs Rojo et Gordillo.

Incision rétro-auriculaire de la base de l'apophyse jusqu'à la première portion de l'externo-cléide autant qu'il est nécessaire pour comprendre toute la région affectée.

L'apophyse ayant été dénudée la corticale apparaît vascularisée, mais sans points visibles d'ostéite.

L'antre est ouvert au ciseau et au marteau.

Il est rempli de pus et se continue vers le bas avec une apophyse de grandes dimensions et par la disparition des cloisons intercellulaires, il s'est converti en une seule et vaste cavité.

Après avoir extirpé toute la corticale on découvre le trajet par où le pus a franchi la mastoïde. On voit qu'il s'est fait passage par la rainure digastrique et qu'il s'est dirigé dans deux directions : vers en bas en suivant l'externo-cléide et en arrière des muscles de la nuque, quoique sur une moindre extension, formant ainsi ce que nous pourrions appeler un abcès bifurqué.

Au cours de l'opération qui est faite radicalement, on reconnaît que le sinus latéral s'est dénudé spontanément, ainsi qu'une petite portion de la dure-mère, au niveau de la fosse cérébrale moyenne.

Comme dans les examens antérieurs aucun désordre n'avait été rencontré dans la caisse et que, d'autre part, le conduit tympano-mastoïde se présentait sain d'aspect, et, en apparence oblitéré, l'intervention de ce côté ne fut pas poussée plus loin croyant inutile, nuisible même, de rétablir la communication entre la cavité tympanique et la cavité mastoïdienne.

Pour terminer, il fut fait un minutieux râclage de toute la cavité en prenant soin d'éliminer tous les tissus nécrosés tant les osseux que les mous, en comprenant dans ces derniers une bonne partie des fibres terminales de l'externo-cléido-mastoïde ; enfin on procède au tamponnement avec gaze iodoformée, laissant la plaie largement ouverte.

13 avril. — Température : 37,o3. Le malade a bien toléré le chloroforme ; sa céphalalgie a presque entièrement disparu ; son état est tranquille.

15 avril. — On lève le pansement ; la plaie présente un aspect satisfaisant.

Par la suite tout allait bien, les pansements se faisaient tous les deux jours, la plaie suivait une voie de franche cicatrisation et, l'état général était parfait quand, du 22 au 23 du même mois, une réaction fébrile intense se produisit portant rapidement la température à 39° avec accompagnement de frissons, maux de tête, etc.

En changeant le pansement on note que les bords de la plaie sont rouges et tuméfiés et que la tuméfaction gagne même la peau saine ; le fond conserve son bon aspect antérieur, toute la superficie osseuse se montrant couverte de bourgeons charnus de bonne nature.

Comme l'état général de notre malade nous fait penser à la possibilité de quelque complication grave intra-crânienne, nous procédons à un minutieux examen qui ne nous révèle, heureusement, rien dans ce sens.

Nous faisons un pansement rigoureusement antiseptique et attendons.

Le jour suivant, 24, on change le pansement et nous pouvons confirmer l'existence d'un érysipèle qui a déjà envahi partie du pavillon et du cou, complication que nous n'avions jamais observée dans notre service.

On établit le traitement indiqué (fomentations de bichlorure de mercure, pommade d'icthyol, etc.) moyennant quoi on obtient heureusement de modifier la situation en un temps relativement court, mais non sans qu'il résulte un retard dans la cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire qui n'est complète que deux mois après l'opération.

L'histoire de notre malade ne termine pas là. Peu de jours avant celui fixé pour abandonner l'hôpital et retourner à son foyer, guéri et content, il a le malheur de contracter un coryza et un catarrhe naso-pharyngien aigus qui déterminent rapidement une otite moyenne purulente très intense du côté droit.

On ordonne des instillations boriquées, chaudes, dans le conduit et d'abondantes applications de pommade borico-mentholée dans la narine afin de modifier l'état de la muqueuse naso-pharyngienne, cause de l'affection auriculaire.

15 juin. — Après deux jours de fortes douleurs qui s'étendent jusqu'à l'apophyse et ne cèdent à rien, l'existence du pus ayant été constatée dans la caisse, il est procédé à une ample paracentèse suivie d'un abondant lavage de la cavité tympanique qui donne lieu à la sortie d'une bonne quantité de pus crémeux.

Dès ce moment, une copieuse suppuration s'établit, avec persistance et même accentuation des douleurs mastoïdiennes qui se propagent à plus de 3 centimètres en arrière du sillon rétro-auriculaire.

17 juin. — L'écoulement continue abondant, la perforation du tympan reste bien ouverte ; les lavages de la caisse sont répétés. Apophyse mastoïde toujours très douloureuse. Céphalalgie. Inappétence.

19 juin. — La suppuration de l'oreille moyenne est moins abondante ; les symptômes mastoïdiens persistent et l'on peut noter une légère tuméfaction des parties molles.

Température 37°,6 ; même traitement.

20 juin. — Caisse presque sèche ; conduit congestionné, conservant sa forme normale. La tuméfaction de la région mastoïdienne est plus accentuée, en particulier, au niveau de la pointe, où la pression provoque de fortes douleurs.

21 juin. — Comme, malgré tous les moyens employés, l'affection continue son cours, le moment d'intervenir chirurgicalement est arrivé et l'on procède le même jour à l'opération, comme cela est d'usage dans mon service. Grande incision rétro-auriculaire, prolongée jusqu'en dessous de la pointe mastoïdienne.

La corticale est vascularisée et comme criblée de petits points

obscurs ; l'ouverture faite au ciseau et au marteau, une abondante quantité de pus s'écoule laissant une grande cavité qui se continue jusqu'en dessous du sinus latéral qui fait relief.

L'exploration au stylet permet de reconnaître une petite perforation osseuse située sur la face interne de l'apophyse. C'est par là que le pus commence déjà à s'infiltrer dans la gaine de l'externo-cléide.

Résection totale de la mastoïde, curettage minutieux et pansement avec gaze iodoformée laissant la plaie ouverte.

24 juin. — Le pansement est changé ; la plaie a bon aspect. Etat général bon. Température 37°,3.

26 juin. — Température normale ; caisse sèche, perforation tympanique petite ; bon aspect de la plaie.

Dans la suite, les pansements se font régulièrement chaque deux ou trois jours sans qu'on ait lieu d'observer aucun accident digne de mention jusqu'à l'obtention d'une complète cicatrisation, dont la marche cette fois est beaucoup plus rapide qu'elle ne l'avait été du côté gauche.

A la sortie de l'hôpital, le malade conserve une bonne audition bilatérale qui, d'après lui, n'est en rien inférieure à ce qu'elle était auparavant.

∴

La mastoïdite « de Bezold », considérée il y a peu de temps encore, comme une affection extrêmement rare l'est beaucoup moins aujourd'hui, grâce sans doute à ce que l'observation des malades se fait actuellement mieux qu'autrefois, et en même temps grâce à la connaissance que l'on a acquise de cette forme de mastoïdite depuis l'époque (1881) ou Bezold publia son premier travail la concernant, et en fit une étude complète qui mérita d'y attacher son nom.

De nos jours, les cas publiés sont assez nombreux, pour qu'un de plus n'y ajoutât pas beaucoup d'intérêt par lui-même, si ce n'est par les circonstances spéciales qui l'ont accompagné et le rendent digne de quelques considérations.

Au premier abord, le diagnostic d'une mastoïdite de Bezold, du côté gauche, s'offrait chez notre malade dans des conditions difficiles et je crois que, sans l'heureuse coïncidence d'un cas

analogue observé peu de jours auparavant, le doute se serait maintenu quelque temps dans notre esprit.

Il est commun que cette forme de mastoïdite se présente comme complication de ces otites moyennes, purulentes aiguës à suppuration abondante dans lesquelles, dès le premier moment, la mastoïde est compromise. Du fait que cet organe est très pneumatique, il résulte que la cavité suppurante est grande et, en même temps que la quantité de pus qui s'écoule par la perforation tympanique est considérable, comme cela a été observé du côté droit de notre malade.

Du côté gauche, il n'avait existé, en aucun moment, d'écoulement de pus par le conduit, et le premier examen otoscopique nous révélant que l'oreille moyenne était libre de suppuration, l'on devait accepter l'idée d'une mastoïdite d'*emblée*, dans laquelle l'infection avait passé directement de la trompe d'Eustache à l'antre et à l'apophyse, ce qui constitue une exception.

Pour expliquer comment la caisse du tympan s'est vue libre d'infection, tandis qu'il existait une abondante suppuration de la mastoïde, nous devrions accepter l'une de ces deux alternatives : ou la caisse était divisée en deux par une cloison complète qui isolait absolument la partie supérieure de l'inférieure ; ou bien, dès le premier moment, il s'était produit une oblitération complète du conduit tympano-mastoïdien ayant converti l'apophyse en une cavité close.

La première circonstance s'observe quelquefois, mais presque toujours aussi comme conséquence d'anciennes affections exsudatives de la caisse, ayant laissé de grandes adhérences dont l'effet se traduit par des troubles profonds de l'audition. Du moment que chez notre malade cette fonction n'était pas altérée, nous croyons que nous ne nous trouvons pas dans le premier cas.

La seconde hypothèse est certainement la vraie ; l'infection s'est faite directement de la trompe à l'antre, sans affecter outre mesure la caisse du tympan et celle-ci, en admettant le cas, a évolué rapidement vers la guérison. Dès le commencement, les deux cavités s'étant isolées par oblitération de l'*aditus ad antrum*, les germes septiques se développèrent unique-

ment dans la mastoïde ; mais ceci accepté, l'attention est appelée tout aussitôt sur l'absence des phénomènes de cavité close. On se l'explique seulement par le peu de résistance qu'aurait offert à l'écoulement du pus la paroi interne de la mastoïde, perforée dès le premier moment, avant que les phénomènes de rétention eussent été manifestes, puisque le malade n'a jamais ressenti de grandes douleurs de l'antre et de l'apophyse, et que les souffrances ont toujours été localisées au niveau de l'insertion du muscle externo-cléido-mastoïdien.

Force est aussi d'admettre l'extrême minceur de cette paroi et peut-être l'existence de déhiscences, pour comprendre comment il se fait que le sinus latéral se trouvant découvert, le pus ne se soit pas infiltré entre la dure-mère et la paroi cranienne, pour former ainsi un vaste abcès extra-dural.

C'est également une observation à faire que, lorsque les apophyses chez les vieux sont pneumatiques, les plus grandes cellules occupent la pointe et que de toutes les parois c'est l'interne habituellement la plus mince. A ce sujet, nous reproduisons les conclusions énoncées par Depoutre dans sa thèse inaugurale soutenue en 1901, devant la Faculté de Médecine de Paris sur « L'OREILLE SÉNILE », thèse où il étudie cinquante-quatre temporaux de vieux. Ces conclusions, d'autre part, concordent avec nos nombreuses observations personnelles.

« Ce qui distingue ces apophyses (chez les vieux), dit cet auteur, c'est : 1° la grande dimension des cellules surtout à la pointe ; 2° l'épaisseur de la corticale externe : chez la plupart des vieux, même ceux ayant les apophyses pneumatiques, la corticale externe est épaissie et éburnée dans beaucoup de cas 10 à 12 millimètres et l'on peut accepter une moyenne de 7 à 14 millimètres. »

Chez notre malade, cette condition anatomique est évidente ; ses apophyses étaient extrêmement pneumatiques et la paroi interne ne devait offrir aucune résistance, puisque dès le premier moment le pus suivit cette voie, pour former l'abcès cervical des deux côtés.

Dans le cas du côté gauche, nous pouvions être dans le doute quant au temps de son évolution, mais non dans le cas de droite, dont le cadre clinique s'est développé tout entier

sous nos yeux. En état de pleine santé, notre malade voit se déclarer une violente otite moyenne purulente, consécutive à une affection naso-pharyngée. On traite avec promptitude et énergie l'affection de l'oreille moyenne, mais l'on ne parvient pas à dominer la marche envahissante de l'infection ; la mastoïde avait été prise dès le premier moment et, malgré notre intervention bienfaisante sur la caisse, l'infection continue à évoluer pour son compte à l'intérieur de celle-ci, pour se terminer de la manière qu'on sait.

Cette fois aussi, il se produisit une oblitération du conduit tympano-mastoïdien ; la caisse accessible au traitement guérit en peu de jours et l'on obtint la *restitutio ad integrum*.

Mais en même temps la matoïde se convertissait en cavité close et l'infection continuant sa marche, perforait l'une des parois. C'est alors qu'il devint nécessaire de recourir à une large intervention chirurgicale pour délivrer le malade des graves dangers qui le menacaient.

RECUEIL DE FAITS

I

SYPHILOME SOUS-GLOTTIQUE

Par Marcel LERMOYEZ

M. K..., âgé de 40 ans, exerce au marché de P..., une profession qui exige de lui divers abus, en particulier celui de la parole. Vers la fin d'octobre 1902, il s'enroua peu à peu, ce qui ne l'étonna point, attendu qu'il se savait professionnellement destiné à cet inconvénient. Naturellement, on lui prescrivit des Eaux-Bonnes en boisson, des gargarismes d'eau boriquée, toutes choses dont le succès fut nul. La dysphonie n'en continuait pas moins à s'accroître. Quelques mois plus tard, il commença à s'inquiéter en voyant sa respiration s'embarrasser à son tour : son médecin pensa qu'il pouvait avoir, en même temps, un peu d'emphysème pulmonaire ; et, sur les conseils d'un laryngologiste, qui reconnut une laryngite chronique, une saison au Mont-Dore lui fut prescrite.

M. K..., accusa, dans la suite, ces eaux d'avoir aggravé son état ; ce qui était faux, attendu que leur effet fut simplement nul. En tous cas, à son retour d'Auvergne, il était absolument aphone, et ne pouvait marcher un peu vite, encore moins monter un escalier, sans étouffer ; enfin, des crises de suffocation spontanées vinrent bientôt troubler son sommeil et l'effrayer tout à fait.

Tel fut le récit qu'il me fit d'une voix soufflée, accompagnée d'un sonore cornage laryngé, quand, pour la première fois, il vint me voir, le 17 octobre 1903, un an environ après le début de sa maladie. Il était amaigri et paraissait profondément affecté.

Pour expliquer ces symptômes, je trouvai une lésion strictement limitée à la sous-glotte (*fig.* 1). Celle-ci était réduite à une courte et étroitè fente antéro-postérieure, par suite d'une tuméfaction de ses parois latérales et postérieure : infiltration rose pâle, froide, charnue, dure. Aucune ulcération, aucune fongosité, pas de pus. Les cordes vocales semblaient saines, mais comme immobilisées par l'empâtement sous-jacent.



Fig. 1. 17 Octobre

Donc, rien de plus facile que de déterminer le siège de la lésion : mais, en revanche, rien de plus difficile que de définir sa nature. Or, toutes les fois qu'on est embarrassé dans un diagnostic, la chose la plus simple, à mon avis, est d'admettre provisoirement la syphilis. Comme d'usage, le malade niait toute infection de ce genre ; n'importe : je lui donnai à choisir, pour le jour même, entre une trachéotomie ou une injection intramusculaire d'huile grise ; il préféra cette dernière. Je lui prescrivis donc une injection hebdomadaire de huit à dix gouttes d'huile grise, plus 6 grammes quotidiens d'iodure de potassium ; en même temps que, par une contre-lettre, j'avertissais son médecin de se tenir prêt à faire la trachéotomie à la première alerte.

Le 24 novembre, le malade avait subi cinq injections et absorbé 200 grammes environ d'iodure. Il revint me voir ; d'une voix presque claire et qui ne cornait plus, il me dit que l'effet de la première piqûre avait été merveilleux ; elle lui avait presque immédiatement rendu la liberté de sa respiration. Actuellement, les crises de suffocation nocturne avaient cessé, la dys-

pnée d'effort était devenue presque nulle ; et, en manière d'expérience, il avait gravi mon escalier sans gêne.

Au laryngoscope : grande amélioration (*fig.* 2). Sur les côtés il y avait encore deux petites bandes sous-glottiques, peu saillantes, débordant un peu en dedans le bord des cordes pendant la respiration profonde : mais l'infiltration postérieure avait disparu. Les cordes semblaient se mouvoir sans diffiultés.

Le 23 décembre, dernière visite. Le malade avait encore reçu deux injections mercurielles ; mais il avait dû cesser l'iodure depuis trois semaines en raison de troubles digestifs. Il avait retrouvé sa voix normale, respirait parfaitement et s'était remis sans fatigue à son métier. Le miroir me montra un larynx absolument normal (*fig.* 3).



Fig 2. 24 Novembre

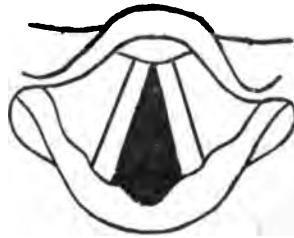


Fig 3. 23 Décembre

Ce jour-là, je pus affirmer en toute certitude, au patient et à son médecin qu'il s'agissait non point d'une laryngite chronique, mais d'un syphilome sous-glottique, guéri par résolution. Mais l'assurance de mes interlocuteurs diminuait à mesure que la mienne grandissait : maintenant le malade croyait se rappeler avoir eu, vers l'âge de 17 ans, une érosion indolente du pénis, qui avait duré deux mois : et son médecin me raconta que, deux ans avant, il lui avait guéri un sarcocèle double par des frictions mercurielles.

Faut-il une morale à cette simple histoire ?... Ricord disait sur son lit de mort : « On m'a fait le reproche d'avoir vu partout la vérole ; moi, je me repens, au contraire, de ne pas l'avoir assez souvent reconnue ».

II

TROMBO-PHLEBITE SUPPUREE DU SINUS CAVERNEUX D'ORIGINE AURICULAIRE SANS THROMBO-PHLEBITE SUPPURÉE DES SINUS PERIPÉTREUX ET SANS RECHAUFFEMENT APPARENT DE L'OTITE

Par **E. LOMBARD**,

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris.

La thrombo-phlébite du sinus caverneux ne compte pas parmi les complications endocrâniennes les plus fréquentes des suppurations auriculaires.

Les difficultés du diagnostic, dues en partie à la voie suivie par l'infection et aussi à l'ignorance de la suppuration auriculaire, paraissent accumulées dans l'observation suivante :

R... Eugène, 35 ans, entre à l'hôpital Tenon (1), le 11 avril 1903, pour des accès de fièvre qu'il considère comme un réveil de paludisme contracté à la Guyane. Voici d'ailleurs ses antécédents :

Rien à noter jusqu'à l'âge de 22 ans : il a séjourné en Savoie et en Suisse et n'a jamais été malade.

Incorporé, en 1890, au 3e régiment d'infanterie coloniale en garnison à Toulon, il y reste dix-huit mois environ. Il part en Guyane en juin 1891. Un mois après son arrivée à Cayenne première attaque de paludisme,après plusieurs sorties dans la brousse et aux environs des marais qui avoisinent la ville.

Il entre alors à l'hôpital de Saint-Laurent de Maroni (fin août 1891) et y fait un séjour de un mois.

Sorti de l'hôpital dans le courant de septembre, il va à Saint-Louis où il contracte la dysenterie.

(1) Nous devons la première partie de cette observation à l'obligeance de M. le Dr Jeanselme, médecin de l'Hôpital Tenon.

Deux mois après, il part en détachement à la Forestière, poste très malsain, et au bout de huit jours on l'évacuait sur l'hôpital de Saint-Jean de Maroni où il resta de trois semaines à un mois. C'était donc sa deuxième attaque de fièvres.

On note ensuite un séjour de six mois à Saint-Laurent de Maroni : pas d'accès ; seulement quelques atteintes de dysenterie.

Enfin, il revient à Cayenne, fait partie de plusieurs détachements, a de fréquents accès de fièvres (sept à huit), mais peu graves, et le malade ne peut dire au juste quand ils se sont produits.

Puis séjour de huit mois à Fort-de-France. Pas de maladie, mais anémie profonde qui motive un refus de rengagement.

Son retour en France date de 1899, c'est-à-dire de quatre ans et demi Depuis, il a eu au moins une douzaine d'accès, mais tout à fait bénins, soit à Paris, soit en Savoie.

Les symptômes actuels datent du 1er avril 1903. Le malade est courbaturé et son malaise augmente de jour en jour. Le 6, apparaissent des accès de fièvre assez réguliers d'abord, vers cinq heures du matin et six heures du soir, puis, ils sont devenus plus irréguliers et le malade n'a pas souvenance de l'heure à laquelle ils se sont produits.

Vers le 8 ou le 9, se manifestent, en même temps, de nombreux bouquets d'herpès sur tout le pourtour de l'orifice buccal, sur le lobule, les ailes et le vestibule du nez sur le bord libre de la paupière supérieure et l'angle externe de l'œil.

On pense à une pneumonie, mais le malade n'a pas de points de côté, ne tousse pas, crache très peu et à l'auscultation on ne trouve rien. Il est admis à l'hôpital le 11 avril. A son arrivée, la prostration est complète, la céphalée intense, le teint pâle, terreux, le regard vague, la langue sèche. La température qui présente de grandes oscillations monte à 40° pendant les accès. *A la percussion, on trouve la rate augmentée de volume.*

On fait prendre au malade 50 centigrammes d'antipyrine et 50 centigrammes de sulfate de quinine. La fièvre cède.

Le 12. — La température est à 37°,8. On donne encore 50 centigrammes de sulfate de quinine et la même quantité d'antipyrine.

Le 13. — Il y a même de l'hypothermie, le matin, la température est seulement de 36°,6. Mais, dans la matinée, le malade a des frissons, la température s'élève ; on administre 1 gramme de sulfate de quinine à une heure de l'après-midi et néanmoins, *le soir, le thermomètre indique 40°,6.*

Le 14. — La température tombe à 37°,2 le matin. On donne 1 gramme de quinine à une heure de l'après-midi, et, le soir, la température est encore à 40°,1.

Le 15. — Au matin, le thermomètre indique 38°,4, à une heure de l'après-midi on donne 1 gramme de quinine et la température est de 39°,4 à quatre heures, de 40°,4 à sept heures, et retombe à 38° à dix heures. Elle s'abaisse encore.

Le 16. — A une heure du matin, elle est de 37°,8, et de 37°,4 à quatre heures du matin. Elle remonte encore, à sept heures, elle est de 38°,6. En même temps, apparaît une démangeaison très vive sur tout le corps, et un érythème ortié des plus typiques siégeant aux bras mais surtout aux membres inférieurs et à la partie inférieure du tronc. A noter cependant qu'il n'est pas dermographique.

A dix heures du matin, la température est de 40°,0. On remarque, ce jour-là, un œdème localisé de la paupière droite ; le globe oculaire est très sensible à la pression et fait saillie. Les mouvements de l'œil sont toutefois conservés. La pupille, de diamètre normal, est déformée et ne réagit pas à la lumière. La vision est troublée, le malade a un brouillard devant l'œil droit, mais il peut discerner et compter les doigts à 1 mètre de distance. 1 gramme de quinine à midi.

L'érythème disparaît vers une heure de l'après-midi. A ce moment la fièvre atteint à 40°,2 ; à quatre heures, elle s'est abaissée encore à 38°,4 et, à sept heures, à 37°,6. Mais elle remonte à 38° vers dix heures du soir.

Le 17. — A une heure du matin, la température s'élève à 38°,6, à quatre heures, à 40°,5, mais retombe à 40° à sept heures et 38° à dix heures. En même temps, apparaît une nouvelle poussée d'érythème qui persiste de neuf heures à dix heures du matin. En outre, la saillie du globe oculaire a considérablement augmentée. La paupière supérieure est très tuméfiée, d'un rose violacé : entre elle et la paupière inférieure existe un gros bourrelet rempli de sérosité citrine, c'est un chémosis considérable. Le malade distingue encore les doigts, mais la vision est troublée. Sur la racine du nez et la région sus-orbitaire du côté correspondant à l'œil malade : plusieurs saillies allongées de coloration rose. On pense qu'il s'agit d'une infiltration érysipélatoïde occupant uniquement le derme. La moindre pression au niveau de ces saillies est très douloureuse.

Pas de ganglions pré-auriculaires, de ganglions sous-maxillaires ni de ganglions le long de la chaîne carotidienne.

Il n'existe aucun signe de tumeur cérébrale. Hier encore, alors

que la saillie oculaire était moindre, il n'y avait pas de strabisme. Il n'y a d'ailleurs pas de déviation de la face et de la langue, d'affaiblissement d'aucun membre, de vomissements, de raideur de la nuque, de signe de Kernig. Les réflexes rotuliens sont même presque abolis ; la céphalée est modérée.

En présence de ces symptômes oculaires le malade est transporté dans le service de M. le Dr Morax, à l'hôpital Lariboisière.

Après examen et pensant à une infection du sinus frontal et de l'ethmoïde avec complication orbitaire, notre collègue nous prie d'examiner le malade qui est transporté dans le service de M. le Dr Sebileau.

Même état que la veille du côté du globe oculaire. Il est immobile. Même œdème palpébral et conjonctival. Œdème de la région frontale correspondante descendant sur la racine du nez avec traînées rougeâtres et livides qui nous paraissent correspondre au trajet des veines frontales.

Nous interrogeons le malade : aucun antécédent sinusal. L'examen du nez est absolument négatif, toutefois nous notons une tête de cornet moyen hypertrophiée.

Nous émettons alors cette opinion, qu'il s'agit bien plutôt d'une thrombo-phlébite du sinus caverneux et que les accès intermittents, pour lesquels le malade est entré à Tenon, n'ont rien à voir avec le paludisme. Il s'agirait de fièvre intermittente symptomatique ; mais quel est le point de départ de l'infection ? Il n'y a aucune manifestion nasale et probablement aucune manifestation sinusienne. Nous examinons les oreilles sur lesquelles le malade n'a, *à aucun moment*, attiré l'attention. *A droite, du même côté que les lésions oculaires*, suppuration ancienne de la caisse. Pas d'écoulement, mais sécrétion fétide remplissant le fond du conduit et derrière cette sécrétion nous découvrons une vaste destruction de la membrane dont ce qui reste est épaissi et cicatriciel. Le fond de caisse est rouge, suintant, sans fongosités ni épaississement notable de la muqueuse. D'ailleurs, la mastoïde n'est pas douloureuse à la pression, il n'y a nulle part d'œdème. Pas de cordon dur au cou, pas de ganglions.

Le malade interrogé, avec peine, car il ne répond que difficilement aux questions qu'on lui pose, nous dit que son oreille a suppuré dans l'enfance, mais qu'il n'en a jamais souffert, même dans ces derniers jours. Nous décidons, en l'absence de tout symptôme mastoïdien de vérifier le sinus frontal incriminé. Trépanation exploratrice : sinus frontal, de moyenne dimension et absolument sain. Dans la soirée le malade délire, la fièvre remonte à 40°,5. Il

y a de l'agitation ; de la raideur de la nuque apparaît, des vomissements ; le syndrome méningitique se complète ; l'œil du côté opposé, devient saillant le lendemain, en même temps que l'œdème gagne la paupière de ce côté ; il n'y a plus de rémission matinale et le malade succombe, dans le coma, le 23 avril. L'extension des symptômes au côté gauche (œdème palpébral et protusion du globe), ainsi que l'apparition des signes méningitiques rendaient inutile toute intervention sur l'oreille.

Autopsie. — A l'ouverture du crâne on trouve tout d'abord les lésions habituelles de la suppuration des méninges ; lésions surtout localisées à la base et du côté droit ; traînées de pus dans la scissure de Sylvius ; véritable lac purulent au niveau du confluent central.

Le sinus latéral droit est intact ainsi que les sinus pétreux supérieur et inférieur, du moins dans leurs deux tiers externes.

Le sinus caverneux de ce côté est rempli de pus. Caillot purulent dans le sinus coronaire gagnant le sinus caverneux du côté opposé qui est thrombosé. La veine ophthalmique du côté droit est thrombosée jusque dans l'orbite et le thrombus est suppuré sur une longueur de 2 centimètres.

La caisse est ouverte ; on trouve les lésions d'une ancienne otite suppurée, mais sans grands dégâts. Il n'y a nulle part un foyer d'ostéite de notable importance. On y trouve du pus liquide, un peu fétide, en très petite quantité. Les osselets ne sont pas détruits, sauf le manche du marteau qui est érodé. Ils sont adhérents à la caisse et entre eux, les têtes englobées dans du tissu de cicatrice.

L'antre est agrandi sans pus — les cellules mastoïdiennes sont intactes. La paroi antérieure du rocher ne présente pas d'ostéite et le plexus péricarotidien aucune trace de suppuration.

Aucune lésion dans la caisse du côté opposé. Aucune lésion du sinus sphénoïdal de l'ethmoïde ou du sinus maxillaire.

*
* *

Voilà donc une thrombo-phlébite du sinus caverneux survenue sans réchauffement apparent d'une otorrhée tolérée depuis l'enfance.

La seule dissection ne nous permet pas de saisir l'étape intermédiaire entre le pus qui remplit la caisse et le sinus infecté. Pas d'ostéite profonde, pas de phlébite du sinus latéral

ou de la jugulaire au golfe. Et cependant, il n'y a guère de doute que l'oreille ne puisse être incriminée. Il est à présumer que les agents infectieux ont été transportés au sinus par la voie des petits vaisseaux sans y laisser de traces macroscopiquement appréciables de leur passage.

Autre fait des plus intéressants. Du 11 au 16 avril, soit pendant cinq jours, on pense au paludisme. L'histoire du malade était bien faite pour tromper. Les accès de fièvre, les frissons devaient certes immédiatement aiguiller le diagnostic sur quelque manifestation du paludisme, toutefois un peu déconcertante. Il a fallu l'apparition de l'œdème palpébral et conjonctival pour orienter les recherches vers une lésion intracrânienne probablement suppurée, mais dont le point de départ et la véritable nature restaient encore ignorés.

III

I. — MUCOCÈLE ETHMOÏDALE A FORME ET A DÉVELOPPEMENT TOUT A FAIT INSOLITES

Par **GUIZEZ** (1)

Assistant adjoint d'oto-rhino-laryngologie à l'Hôpital Saint-Antoine.

Les cas de mucocèle ethmoïdale ne sont point très rares maintenant que l'on commence à mieux connaître la pathologie de cet os. Il nous a paru néanmoins intéressant de relater cette observation, où la nucocèle est remarquable par son volume, son siège. Nous nous sommes livrés à certaines recherches pathogéniques et thérapeutiques et il nous a semblé à ce sujet que certains points n'avaient pas été fixés d'une façon suffisamment précise par les différents auteurs.

OBSERVATION. — Femme, âgée de 49 ans, blanchisseuse, que nous avons opérée il y a environ quatre mois à l'hôpital Lariboisière. Lorsqu'elle se présente à nous, elle porte une fistule siégeant vers l'angle interne de l'orbite gauche à 1/2 centimètre en dedans de la caroncule lacrymale. Cette fistule repose sur une sorte de tumeur légèrement acuminée. La pression en cet endroit fait sortir une sorte de liquide filant, visqueux, de couleur brun jaunâtre. La sécrétion n'est point très abondante et ce n'est que de temps à autre qu'il sort du liquide sous l'influence de la pression ou de l'acte de se moucher.

La malade nous apprend que depuis trois ans elle porte cette tumeur de l'orbite gauche. Au commencement de l'année 1900, à la suite d'un traumatisme sur le front (?) elle a commencé à remarquer que la paupière supérieure enflait vers la partie interne.

(1) Communication à la Société Parisienne de laryngologie; séance du 13 novembre 1903.

En même temps apparaissait dans cette région une sorte de douleur sourde augmentant sous certaines influences, par la position déclive de la tête, au moment de la fatigue. Quelquefois également des battements et élancements empêchaient la malade de dormir.

Vers la fin de la journée elle se plaignait de ne plus voir clair de l'œil correspondant. Jamais elle n'a observé de conjonctivite. L'épiphora a commencé vers la fin de l'année 1900.

Du côté de l'œil droit, rien de particulier.

En mars 1901, elle va consulter le Dr Valude aux Quinze-Vingt, pour sa tumeur orbitaire et pour l'affaiblissement progressif de la vision à gauche.

Le Dr Valude pratique au bistouri une ouverture d'environ 2 centimètres sur le point culminant de la tumeur. Cette incision, dont la malade porte encore les traces au moment où elle vient nous consulter, donne issue à un liquide clair, filant, assez abondant.

Le résultat immédiat de cette intervention est la disparition complète de la douleur sourde dont nous avons parlé plus haut et le retour de la vision à l'état normal.

Un drain est laissé pendant quelques jours vers la partie inférieure de la plaie. Toutefois, malgré plusieurs pansements antiseptiques, la plaie n'a aucune tendance à se cicatriser et la malade étant retournée voir M. Valude en juillet dernier, celui-ci l'adresse à la consultation otolaryngologique à l'hôpital Lariboisière. C'est là que nous l'avons vue et opérée, grâce à l'obligeance du Dr Sebileau.

Lorsque la malade vient consulter, elle présente une sorte de tumeur acuminée du grand angle de l'œil gauche, au sommet de laquelle existe une fistule. Cette tumeur est molle, peu fluctuante et pas douloureuse au palper. Un stylet flexible en argent pénètre dans la fistule très profondément à plus de 2 centimètres sans la sensation d'aucune résistance. Transversalement on semble rejoindre l'orbite du côté opposé et le stylet s'enfonce de 3 centimètres dans cette direction. En haut, il est rapidement arrêté; en bas, il pénètre également à 2 centimètres environ.

L'examen des fosses nasales nous montre une légère déviation de la partie supérieure de la cloison vers la droite, de sorte que la fosse nasale semble élargie dans sa partie supérieure. Cette portion est occupée par une masse non rétractile sous l'influence de la cocaïne et qui nous apparait comme un très volumineux cornet moyen. Nulle part de trace de pus ou de sécrétion spéciale.

La malade, du reste, ne mouche que très peu et jamais, à aucun moment, elle n'a eu d'écoulement purulent par la fosse nasale. Extérieurement, on constate un léger élargissement de la base du nez, un peu plus marqué à gauche. L'œil n'est point dévié. Actuellement, il n'existe aucune amblyopie ni diplopie. Les sinus frontaux et maxillaires s'éclairent normalement. On remarque une zone obscure vers la racine du nez.

Opération le 3 août 1903.

Anesthésie chloroformique. Incision commençant au 1/3 interne de l'arcade orbitaire passant par la fistule et descendant en bas à un centimètre au-dessous du grand angle interne de l'œil. Rugination de l'os. Décollement en dehors du sac lacrymal. Il est aisé de défoncer l'os qui est d'une minceur et d'une friabilité toute spéciale et bientôt avançant à l'aide de la pince gouge vers la ligne médiane et guidé par le stylet, nous mettons à découvert une vaste cavité mesurant environ 3 centimètres dans tous les sens. La limite supérieure atteint en haut les arcades orbitaires supérieures, en bas, le bord inférieur des orbites. Elle ressemble par sa forme, sa situation et sa dimension, à une sorte de cavité orbitaire située entre les deux autres. Elle est remplie d'un liquide visqueux, brun jaunâtre, riche en cholestérine comme l'est la plupart du temps le liquide des mucocèles. Nous avons réséqué la plus grande partie de la paroi antérieure. Il nous a été très facile de ménager la poulie du grand oblique qui dans ce cas se trouvait en haut et en dehors de la tumeur. En aucun endroit nous n'avons trouvé de communication avec la fosse nasale. Puis après curettage et rugination soigneuse de toute la face interne de la paroi osseuse, attouchement au chlorure de zinc au 1/10, nous suturons en partie en laissant un drain à l'angle inférieur de la plaie.

Les pansements des jours suivants ont consisté en badigeonnages de l'intérieur de la cavité à l'aide de teinture d'iode.

Le drain est laissé en place pendant dix jours pour surveiller toute récidive.

Au début et pendant trois à quatre jours il s'est produit un écoulement très abondant de liquide filant et visqueux.

Au douzième jour, le suintement n'existe pour ainsi dire plus, et la guérison complète est survenue au seizième jour.

16 novembre 1903. — Actuellement, la malade est tout à fait guérie sans déformation et avec peu de cicatrice. On ne constate aucun trouble oculaire, aucune diplopie, le grand oblique n'ayant été intéressé à aucun moment de l'intervention.

Ce cas est intéressant à plusieurs points de vue : il s'agit là d'un fait de très volumineuse mucocèle ethmoïdale, et en parcourant les publications à ce sujet, nous n'avons point trouvé de cas analogue.

La mucocèle ethmoïdale est en effet une tumeur dont le volume total dépasse rarement celui d'un haricot.

Comment s'est produite cette volumineuse tumeur kystique ? Il est vraisemblable d'admettre que la formation a demandé de nombreuses années et que le début en remonte à la toute jeunesse de la malade. A ce moment et à la suite de poussées inflammatoires successives, il s'est fait une oblitération de l'une des cellules ethmoïdales.

L'oblitération de l'orifice cellulaire n'est point un fait congénital, cela serait contraire aux idées que nous nous faisons du développement des cellules ethmoïdales.

Les cellules ethmoïdales ne sont en effet qu'un prolongement des cavités nasales. Leur muqueuse a une structure analogue à celle des fosses nasales. La sécrétion à l'intérieur des cellules ethmoïdales doit être assez abondante étant donnée la richesse en glandes de la muqueuse qui les tapisse. Mais elle est constamment rejetée au dehors par l'action de l'épithélium cilié. Cette quantité de liquide doit être encore accrue s'il y a du catarrhe, de l'inflammation de la muqueuse. Celle-ci s'altère, sécrète un produit pathologique et étant donnée l'oblitération de l'orifice d'évacuation, la mucocèle se trouve ainsi constituée. Dans le cas qui nous occupe, cette cellule ainsi distendue s'est développée aux dépens des voisines et a envahi une grande partie de l'ethmoïde. Elle n'a pas tardé à se développer du côté des fosses nasales et de l'orbite gauche. C'est elle qui constituait la tumeur orbitaire après rupture de la paroi osseuse amincie.

Une seule cellule a contribué à la formation de cette mucocèle quelque volumineuse qu'elle nous paraisse.

On ne peut pour la formation de cette cavité invoquer en effet un processus nécrotique. Il s'agit d'un fait uniquement de distension et non de nécrose cellulaire comme dans le cas de l'empyème.

Sur quoi peut-on se baser pour dire que l'on a bien affaire à

une tumeur de l'ethmoïde et non point à une mucocèle du frontal avec prolongement vers l'ethmoïde et des fosses nasales. — C'est tout d'abord la situation médiane de la tumeur qui n'empiète pas du tout sur le frontal. Elle devrait, si elle était partie du frontal, présenter la portion constante de tout sinus frontal au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite. Or, nous n'avons trouvé aucun prolongement de la cavité dans cette direction.

En outre, l'éclairage après guérison nous a révélé la présence de deux zônes claires, à droite, à gauche de la portion supérieure de la tumeur opérée, correspondant vraisemblablement aux deux sinus frontaux sains.

Cette localisation précise de la mucocèle n'a plus du reste une grande valeur, aujourd'hui que l'on sait d'après le développepement que les cavités frontales ne sont autre chose que des cellules ethmoïdales qui ont dédoublé les deux lames du frontal (Killian et Hermann).

Aux dépens de quelles cellules ethmoïdales cette cavité s'est-elle formée, cela importe peu et est très difficile à déterminer; il est vraisemblable d'admettre que c'est aux dépens d'une des cellules ethmoïdales antérieures du groupe préfrontal.

Les deux canaux frontaux doivent être refoulés en dehors et en arrière.

Au point de vue de l'intervention, une opération par voie externe s'imposait. Cette voie est indiscutable dans le cas de mucocèle fistuleuse ou à évolution orbitaire.

On n'est autorisé à tenter l'opération par les fosses nasales que dans le cas de mucocèle faisant saillie uniquement dans ces cavités, dans la mucocèle de la bulle par exemple. Dans ce cas, il s'agit d'une tumeur de la grosseur d'un pois au maximum et on l'extirpe facilement à l'aide d'un serre-nœud.

La petite tumeur est abordée aisément par la narine et on en obtient la guérison par la suppression totale de sa cavité. Nous avons opéré deux fois des mucocèles de la bulle et dans les deux cas la guérison a été rapidement obtenue par ce procédé. — S'il reste quelques débris cellulaires après l'extirpation à l'anse, la pince de Grünwald avec ses différentes courbures et inclinaisons peut en débarrasser facilement les fosses nasales.

Dans tous les autres cas, lorsque la mucocèle ne fait point une saillie uniquement dans la fosse nasale, lorsqu'elle fait tumeur au dehors, il faut opérer par voie externe.

Il ne s'agit pas seulement dans cette intervention d'évacuer le liquide au dehors par une simple incision, mais il faut encore détruire la paroi muqueuse sécrétrice du kyste pour en éviter la récidive. Aussi on doit ruginer la paroi avec soin et cautériser au chlorure de zinc ce qui a pu échapper.

Une question également se pose comme dans l'intervention de toute cavité périnasale, doit on la faire communiquer avec le nez? Nous ne le croyons pas.

Il est une règle absolue lorsque l'on opère par voie externe, c'est de n'établir aucune communication avec le nez, de tout sinus frontal ou ethmoïdal qui n'est point ouvert au préalable dans les fosses nasales. En l'ouvrant dans le nez, on risque de la faire suppurer. Surtout lorsque, comme dans le cas qui nous occupe, on a affaire à une très grande cavité. Il se produit en effet une sorte de diverticule, d'espace mort où l'air et les mucosités pourront stagner.

La communication nasale n'est permise que si l'on peut espérer par une résection très complète de la paroi antérieure obtenir une guérison par accolement direct de la peau à la paroi profonde. C'est là le principe de l'opération de Kunht.

Or, cette façon de faire n'est admissible que dans le cas de petite ou de moyenne cavité de la mucocèle où la déformation ne peut pas être très marquée.

Dans le cas de grande cavité comme dans celui que nous avons opéré, il vaut mieux reséquer une partie de la paroi antérieure et drainer après avoir curetté soigneusement les parois de la mucocèle. On peut ainsi pendant plusieurs jours, et aussi longtemps qu'on le désire, surveiller toute récidive et l'on est autorisé à laisser fermer alors seulement que le liquide kystique ne se reproduit plus.

Notre malade a guéri par cette pratique avec le minimum de déformation et de cicatrice. Nous pensons que c'est là la meilleure façon de procéder dans le cas de mucocèle ethmoïdale volumineuse. La suture immédiate avec ou sans drainage par le nez ne convient qu'aux cas où l'on peut espérer l'accolement

exact de la peau et de la paroi profonde osseuse de l'ethmoïde.

C'est cette façon de faire que nous avons employée dans un cas de mucocèle opérée par nous dans le service du Dr Le Dentu en juillet 1901. Il s'agissait d'un cas de mucocèle prise pendant longtemps pour une dacryocystite fistuleuse. La cavité totale ne dépassait pas le volume d'une noisette. Nous avons pu obtenir une guérison par première intention après résection de la totalité de la paroi antérieure.

Dans la mucocèle il n'y a point évidemment à redouter, comme dans l'empyème, de fusée purulente d'infection dangereuse, mais à craindre la récidive, le liquide se reproduisant avec la plus grande facilité.

II. — SINUSITE MAXILLAIRE DUE A UNE ECTOPIE DENTAIRE

OBSERVATION. — Malade, âgée de 30 ans, qui est venue nous consulter chez nous, pour un écoulement purulent très abondant de la fosse nasale gauche. Il existe une fistule dentaire au niveau de l'alvéole aux lieu et place de la première grosse molaire qui a été arrachée. De cette fistule s'écoule de temps à autre du pus dans la bouche. Une seule grosse molaire reste de ce côté et cependant, au dire de la malade, une seule dent a été arrachée.

Le début de l'affection qui l'amène nous consulter est le suivant : En juin 1902, elle a commencé à souffrir dans la région des grosses molaires supérieures gauches. Fluxions dentaires survinrent à plusieurs reprises avec douleurs très violentes. La première grosse molaire est extraite le 13 juillet 1902.

Loin d'être calmée par cette intervention, les douleurs ont redoublé les jours suivants. De plus, la cicatrisation de l'alvéole ne s'est pas faite régulièrement et une fistule dentaire est restée à la place même de la dent extraite. Le pus qui sort de cette fistule est gris jaunâtre et très fétide. De temps à autre survient du gonflement de la joue avec œdème atteignant parfois la paupière inférieure.

Néanmoins, la malade continua à moucher normalement jusqu'en août dernier. A cette époque, à la suite d'un coryza apparut

du gonflement et des douleurs très marqués dans la joue et bientôt un écoulement purulent très abondant par la fosse nasale droite. Cet écoulement était très marqué surtout le matin et la malade avait à ce moment de la cacosmie subjective très nette. De temps à autre redoublement de la sécrétion purulente et véritables crises douloureuses dans toute la région du maxillaire gauche.

Au point de vue de l'état général, la malade, qui jouissait d'une bonne santé habituelle, a maigri un peu dans ces derniers temps et est devenue très neurasthésique.

Rien de particulier dans ses antécédents personnels ou héréditaires.

L'examen de la bouche nous fait constater aux lieu et place de la première molaire l'existence d'un trajet fistuleux d'où, par la pression, sort du pus jaunâtre, fétide. Il existe deux petites molaires et une seule grosse molaire tout à fait en arrière qui vraisemblablement semble être la dent de sagesse. Le stylet introduit dans la fistule s'enfonce à 1/2 centimètre et gratte sur une portion d'os cariée. Cette exploration est douloureuse.

L'examen du nez révèle un état polypoïde du méat moyen avec pus dans toute cette région. A l'éclairage par transparence, opacité de la région maxillaire gauche et obscurité de la pupille correspondante. Rien au frontal.

L'éclairage après lavage ne fait point constater de différence dans l'opacité. Il ne nous a point été possible de rechercher le signe de capacité (Mahu) à cause de l'indocilité de la malade.

Nous pratiquons successivement six lavages du sinus par le méat inférieur. La solution employée était de l'eau oxygénée à 12 volumes mêlée de 1/2 d'eau boriquée. L'écoulement de pus par le nez et l'alvéole ne semblent aucunement modifié. De temps à autre, pendant les quelques semaines qu'à duré ce traitement par les lavages surviennent des poussées douloureuses dans le maxillaire supérieur et dans les derniers temps des douleurs sus-orbitaires qui nous font craindre l'envahissement du sinus frontal.

Nous conseillons une intervention radicale qui est pratiquée le 2 août 1903.

Opération de Luc. — Incision gingivale et large ouverture de la paroi antérieure du sinus maxillaire. Nous tombons bientôt sur un paquet de fongosités et immédiatement au dedans, dans l'intérieur du sinus, sur une grosse molaire. La couronne de cette dent était libre dans le sinus, faisait saillie au niveau du point de jonction du plancher et de la paroi antéro-externe. Les racines

s'implantaient en partie dans l'alvéole, en partie dans le plancher même du sinus. La dent avait donc subi dans sa direction, une sorte de rotation. Cette dent était cariée à l'union du collet et des racines. Pour la libérer, il a été nécessaire de réséquer une portion du rebord alvéolaire et de la voûte palatine. La suture de la gencive qui termine l'opération de Luc s'est trouvée de par là même assez difficile, bien que nous ayons mobilisé et décollé le plus loin possible la fibro-muqueuse palatine.

Détamponnement le troisième jour après l'intervention. Lavage du sinus par la fosse nasale à partir du cinquième jour.

Le sixième jour, nous apercevons qu'un des points de suture a cédé, n'étant point soutenu par un plan osseux suffisant.

Pendant quelques semaines, on note la persistance d'une légère fistule buccale. L'écoulement purulent et la cacosmie subjective ont complètement disparu depuis l'intervention. Aucune poussée douloureuse ne s'est reproduite. Quant à la fistule palato-gingivale, elle s'est cicatrisée petit à petit à l'aide de cautérisations ou galvanocaustie et du crayon de nitrate d'argent, et actuellement elle est complètement fermée.

Cette sinusite semble bien avoir reconnu comme cause la carie de la molaire incluse dans le sinus. C'était plutôt un empyème. L'examen de la dent nous montre que l'on a affaire à la 2e grosse molaire avec ses trois racines.

Le diagnostic de la cause d'un pareil empyème avant l'intervention n'était point facile à déterminer. Il est vrai qu'une grosse molaire manquait à la mâchoire supérieure, alors que le nombre de dents était normal du côté opposé. Mais il était toujours possible de penser à une évolution retardée de la dent de sagesse. d'autant que l'on se trouvait en présence d'une malade jeune encore.

Les anomalies de situation et d'évolution des dents ne sont point rares. Les molaires sont, avec les canines, les dents le plus fréquemment frappées d'hétérotopie.

On peut rencontrer des dents implantées dans les fossses nasales ou dans des cavités plus ou moins éloignées de la bouche.

Toutefois en recherchant à propos du cas que nous avons observé, nous n'en avons trouvé que deux analogues.

Dans l'un, publié par Liaras : (*Revue hebdomad. des maladies des oreilles, nez, larynx*), il s'agissait d'une sinusite maxillaire avec éruption d'une grosse molaire au niveau de la paroi orbitaire du sinus.

Dans l'autre, Saint-Hilaire, en 1896 (*Archiv. de laryng.*), a observé, au cours des recherches cadavériques, l'éruption vicieuse d'une dent de sagesse dans le sinus maxillaire.

Par quel mécanisme s'est produite cette ectopie dentaire. On sait que le *follicule dentaire* se forme primitivement par un bourgeonnement épithélial émané de la muqueuse buccale et plongeant dans le tissu embryonnaire (mésodermique) des mâchoires. Dans tous les cas, le cordon qui réunit la *lame dentaire* à l'*organe adamantin* est flexueux, plus ou moins spiroïde ; d'où la théorie du déplacement et même de la migration folliculaire, le cordon pouvant se diriger anormalement.

La production de l'empyème maxillaire dans le cas de carie d'une dent incluse dans le sinus se conçoit aisément. Mais les choses peuvent dans certains cas se passer d'une façon un peu plus complexe. On sait que la présence d'un follicule dentaire émigré dans une région voisine des mâchoires, ou né par genèse directe sur un point quelconque du corps s'accompagne ordinairement de phénomènes secondaires : les kystes hétéroptopiques du follicule n'ont pas d'autre cause. Dans le cas présent il s'est peut-être formé primitivement un kyste intrasinusal et l'empyème peut être due à l'inflammation et la transformation purulente de ce kyste.

IV

UN CAS DE PARALYSIE RECURRENTIELLE BILATERALE PAR ECTASIE AORTIQUE

Par **L. REVOL**, interne des hôpitaux de Lyon.

Les observations publiées sur ce sujet sont rares.

Deygas, dans sa *thèse* de Lyon 1902, parmi les 30 cas qu'il cite de paralysie double des récurrents, n'en a que 5 dont la cause ait été une ectasie aortique ; 4 publiés par divers auteurs allemands, le 5[e] observé par le D[r] Monisset, médecin des hôpitaux de Lyon. Depuis cette thèse, il n'y a pas eu, à notre connaissance, de nouveaux cas publiés.

D'ailleurs la disposition anatomique des récurrents explique aisément la rareté de la paralysie double par anévrysme de l'aorte : il faut en effet pour que cette paralysie existe, ou bien que le sac anévrysmal soit assez volumineux pour atteindre le récurrent droit ; ou bien que le processus ectasique s'étende non seulement à l'aorte, mais au tronc brachio-céphalique et à la sous-clarième du côté droit.

Le malade dont nous publions aujourd'hui l'observation est entré le 10 juillet dernier, salle saint Maurice, dans le service de notre maître, M le D[r] Garel, médecin de l'Hôtel-Dieu.

C'est un homme de 58 ans, Jean Antoine M... exerçant la profession de matelassier.

Rien d'important à signaler dans les antécédents héréditaires.

Le malade est manifestement éthylique ; dans sa jeunesse il était gros fumeur ; il n'a pas eu la syphilis. Il est marié, père de trois enfants bien portants ; deux autres sont morts, l'un à sa naissance, le second à l'âge de un an de méningite.

Parmi les antécédents morbides du malade, nous signalerons ; la grippe et une poussée de rhumatisme il y a une quinzaine

d'années ; une pleurésie gauche remontant à 10 ans environ, une névralgie intercostale du même coté vers la même époque.

A l'âge de 17 ans, notre malade à commencé à être sujet à des crises d'oppression, très violentes, survenant à intervalles variables, et qui semblaient être de la pseudo-angine de poitrine dûe au tabac : à l'âge de 45 ans ces crises ont disparu, au moment où le malade a cessé de fumer.

Enfin, il y a une douzaine d'années le malade a eu une laryngite aiguë ayant duré environ six semaines.

L'affection actuelle a commencé à se manifester, quatre mois environ avant l'entrée à l'hôpital, par des douleurs très violentes dans tout le côté droit. Ces douleurs, aussi fortes le jour que la nuit, et que ne modifiaient ni la respiration, ni la toux, ont duré environ trente jours.

A ce moment, il y aurait donc environ trois mois, apparaît un nouveau symptôme : le malade se réveille un beau matin absolument incapable de parler : sans s'en apercevoir, pendant la nuit, il avait fait sa paralysie.

Depuis l'aphonie a persisté avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation, sans qu'il soit possible de déterminer d'une façon précise, comme cela peut se faire quelquefois, à quel moment la seconde corde s'est paralysée.

Jamais d'accès de suffocation.

Le malade entre à l'Hôtel-Dieu avec un bon état général : à son dire, il aurait pourtant un peu maigri.

L'examen du poumon révèle une inspiration rude, une expiration prolongée et légèrement soufflante, avec de nombreux ronchus disséminés, prédominants aux bases et sous l'aisselle du côté gauche. La fosse sus épineuse du côté droit est un peu affaissée ; à ce niveau il existe quelques légers signes d'induration.

L'expectoration est séro-muqueuse, peu abondante.

La toux, assez fréquente, est éteinte, voilée, sans caractère aboyant.

La voix est également éteinte, enrouée, mais non bitonale.

Il n'y a pas de dyspnée : on remarque seulement, lorsque le malade parle, une pseudo-dyspnée qui est dûe à la dépense d'air exagérée qu'il est obligé de faire pour parler, au coulage de l'air phonatoire comme l'appelle Ziemssen. Dès que le malade cesse de causer, sa respiration redevient parfaitement normale.

Il n'existe pas de signe d'Olivier : tout au plus trouve-t-on une très légère secousse qui ne se produit qu'une fois, au moment même où l'on soulève le cricoïde.

Du côté du cœur rien de particulier : l'inspection ne révèle aucun foyer de battements : la matité cardiaque est sensiblement normale ; la pointe bat dans le sixième espace, un peu en dedans de la ligne mamelonnaire. A l'auscultation : pas de souffles, tout au plus faudrait-il signaler un peu de rudesse du premier bruit aortique.

Rien du côté des vaisseaux du cou.

Le pouls est régulier à 88 ; les radiales sont légèrement dures et sinueuses ; la tension paraît plutôt faible. Les pouls radiaux sont parfaitement synchrones : le synchronisme existe également entre les pouls radiaux et fémoraux.

Les fonctions digestives s'effectuent d'une façon satisfaisante. Le malade se plaint seulement d'une sensation d'arrêt des aliments au niveau de la région moyenne du thorax. Cette sensation persiste quelquefois plusieurs heures.

Le malade n'a pourtant jamais eu ni régurgitations, ni vomissements.

Rien à signaler du côté de l'abdomen : Foie et rate normaux.

Quelque difficulté à la miction qui est un peu lente et fréquente. Les urines sont parfaitement limpides, de coloration claire ; elles ne contiennent ni albumine, ni sucre.

Le système nerveux ne présente rien de bien particulier : les réflexes rotuliens sont un peu exagérés, surtout du côté droit : il n'y a pas de troubles visuels : légère exophtalmie qui aurait toujours existé : surdité de l'oreille droite dûe à une perforation accidentelle du tympan.

L'examen laryngoscopique, pratiqué à plusieurs reprises, à montré les faits suivants :

Les cordes sont immobilisées en position cadavérique. La glotte est constamment ouverte : elle se présente sous la forme d'un triangle très allongé à bords légèrement curvilignes, dont la largeur maxima est d'environ 3 millimètres.

Pendant que le malade respire, on voit de très légers mouvements d'adduction et d'abduction des cordes qui sont dûs au passage de l'air inspiré et expiré.

Pendant la phonation : la glotte interligamenteuse garde toujours le même aspect, la glotte intercartilagineuse se ferme légèrement.

Il n'existe pas de battements laryngés.

L'examen radioscopique a été pratiqué a deux reprises par M. le D[r] Destot, chargé du service radiographique des hôpitaux de Lyon. Les deux fois il a constaté sur l'écran une ombre allon-

gée transversalement au-dessus du cœur et dépassant à droite le bord du sternum. A l'examen oblique on se rend compte que cette ombre occupe le médiastin antérieur ; le médiastin postérieur apparaît avec sa clarté habituelle.

Les poumons sont clairs, sauf le sommet du poumon droit qui est légèrement plus foncé. Le cœur a son aspect ordinaire. M. Destot conclut à l'existence d'une dilatation cylindrique de l'aorte qui occuperait la portion ascendante et la portion horizontale de la crosse.

Cette constation acquiert une grosse valeur en l'absence d'une vérification nécropsique et supplée en quelque sorte à cette dernière autant qu'on peut la remplacer.

Notre malade présente donc le tableau complet de la paralysie bilatérale des récurrents ; nous avons chez lui la triade fonctionnelle consistant en aphonie, absence de dyspnée, et coulage de l'air phonatoire ; l'examen laryngoscopique affirme d'ailleurs d'une façon indubitable l'existence de la double paralysie.

Celle-ci, comme toujours, s'est faite d'une façon brusque et en deux temps ; nous n'avons pu retrouver d'une façon précise à quel moment s'était faite la seconde paralysie ; notre malade n'a pas présenté nettement les deux étapes que l'on observe quelque fois ; voix bitonale d'abord, puis aphonie. En tous cas la paralysie s'est bien faite en deux temps, témoin l'absence de la suffocation qui n'aurait pas manqué de se produire si les deux cordes prises simultanément s'étaient trouvées toutes deux en même temps en position médiane.

Mais le fait important qui ressort de notre observation et que nous voudrions mettre en évidence, c'est la difficulté de diagnostiquer, non pas la paralysie double des récurrents, mais la cause de cette paralysie. Chez notre malade, il n'existe aucun signe net qui permette de poser un diagnostic ferme. Après son examen on ne peut dire qu'une seule chose ; c'est que ses deux récurrents sont paralysés, et qu'il doit par conséquent exister sur leur trajet une cause de compression. Mais quelle est la nature de cette compression, rien ne permet de le dire ; on en est réduit à faire toutes les hypothèses sur les causes

aussi nombreuses que variées de compression des récurrents. C'est dans ces cas que la radioscopie est d'un secours réellement précieux, et qu'il ne faut jamais négliger de l'employer.

Sans aller jusqu'à dire que ce moyen d'investigation est capable de suppléer à la clinique et de trancher tout différent dans les cas analogues au notre; il faut reconnaître pourtant qu'il est souvent un auxiliaire précieux de la clinique, et que pour notre malade, en particulier, il a été véritablement le seul à nous donner un résultat et à nous montrer la cause de la paralysie (1).

(1) Le malade dont nous publions l'observation est mort le 26 janvier, dans son domicile. L'autopsie n'a pas pu être pratiquée ; mais les renseignements que nous avons eu permettent presque à coup sûr de vérifier notre diagnostic. L'état général était resté sensiblement stationnaire; le malade se plaignait surtout de douleurs thoraciques extrêmement violentes. Dans les cinq ou six derniers jours, et à plusieurs reprises, il eut de légères hémoptysies, de sang tantôt franchement rouge, tantôt plus foncé ; on connait la valeur si importante de ces hémoptysies comme signe précurseur de la rupture d un anévrisme thoracique.

Puis, brusquement au milieu de la nuit. après une violente quinte de toux, le malade a succombé en rejetant une grande quantité de sang rutilant, un litre environ.

Ce fut en somme le tableau classique de la mort par rupture d'un sac anévrismal. Et la fin de notre malade était la preuve presque certaine et irréfutable du diagnostic que nous avions porté six mois auparavant grâce à la seule radioscopie.

ANALYSES

I. — *OREILLES*

Les affections de l'oreille moyenne dans la tuberculose, par Robert Lévi Colorado (*The laryngoscope*, mai 1903).

On peut concevoir *a priori* deux classes de faits distincts se rapportant à ce sujet. On peut concevoir des lésions tuberculeuses primitives de l'oreille chez un sujet dont tous les autres appareils sont sains, ou bien des lésions auriculaires chez un sujet tuberculeux.

La tuberculose primitive de l'oreille semble se voir de préférence chez les enfants ; elle s'accompagne quelquefois de caries étendues et de nécrose et relève alors de la tuberculose osseuse. — Elle est rare au Colorado ; et dans tous les cas d'allure bénigne et sans lésions osseuses étendues.

Les lésions auriculaires chez les tuberculeux sont difficiles à interpréter. On peut voir chez eux ou bien l'otite moyenne catarrhale, ou bien l'otite moyenne chronique suppurée. (L'auteur ne parle pas de l'otite moyenne aiguë qui peut évidemment se voir chez un tuberculeux comme chez tout autre sujet.)

La première forme ne devient jamais tuberculeuse, quoique Wingrave ait signalé des bacilles tuberculeux dans un cas d'otite moyenne chronique non suppurée.

Dans la seconde forme, on peut trouver des bacilles tuberculeux dans l'écoulement ; mais l'auteur n'est pas du tout convaincu que ces bacilles aient eu un rôle actif dans la genèse de l'affection. Se basant sur ce qu'ils peuvent être absents au début de l'écoulement pour n'être décelés qu'ultérieurement, sur leur irrégularité comme fréquence et comme nombre dans la même catégorie de cas ou même dans le même cas, il pense qu'ils ne sont là qu'accidentellement au milieu d'autres microbes. Ils seraient entraînés dans l'oreille à travers la trompe d'Eustache, le cavum étant infecté soit par les crachats, soit par les éléments lymphoïdes (tuberculose larvée des amygdales).

Mais l'aspect clinique est assez net pour décrire une otite suppurée des tuberculeux.

Cette otite apparaît généralement chez des sujets dont les poumons sont déjà atteints.

Mais contrairement à une croyance assez commune, elle apparaît souvent dès le début de l'affection pulmonaire. En outre, elle peut apparaître quand les symptômes généraux de tuberculose ont cessé.

Après un temps variable après le début de l'affection pulmonaire, le patient éprouve dans l'oreille une sensation de plénitude, avec quelques râles secs ou humides. Surdité modérée et bourdonnements variables suivant les cas. Pas de douleur en règle générale ; enfin, perforation subite de la membrane avec écoulement d'un liquide blanchâtre peu épais, sans odeur et de très petite quantité, mélange de pus et de sérosité. Cet écoulement peut apparaître non seulement après les symptômes fonctionnels, mais quelquefois une heure après.

Sauf cas exceptionnels, la marche est lente mais régulièrement progressive, la perforation s'agrandit (sans jamais présenter de liseré inflammatoire) au point de ne plus laisser qu'un petit liseré de membrane près du cadre. On peut voir alors la muqueuse rose pâle œdémateuse, baignant dans une quantité minime de sécrétion.

L'écoulement en règle générale est tenace, et si pendant quelques mois il semble s'arrêter, c'est pour reparaître à la première occasion (froid etc.).

En général, la surdité est et reste modérée (sauf dans les cas rares où il existe des lésions osseuses étendues).

Jamais l'auteur n'a vu une suppuration de cette nature être le point de départ d'une tuberculose miliaire.

Le traitement préventif consistera à surveiller les irrigations nasales, très utiles chez les tuberculeux, mais qui, maladroitement faites, peuvent entraîner les bacilles du nez dans la trompe. Pour cela, on évitera de se moucher pendant l'heure qui suit l'irrigation, et on recommandera de placer la canule dans la narine la plus obstruée.

Le traitement local consistera en irrigations d'oreilles avec une solution de formaline à $^1/_{5000}$, à $^1/_{2000}$ (solution anti-bacillaire) que l'on fera ressortir en grande partie par la trompe en la désobstruant préalablement par une insufflation si besoin est.

Le traitement général de la tuberculose est indispensable.

H. CABOCHE.

De l'infection septique d'origine otitique chez les nourrissons, par Barbillon, médecin de la station de Châtillon-sur-Bagneux (enfants assistés) (*Rev. mens. des maladies de l'enfance*, novembre 1903).

Dans les nombreuses autopsies de nourrissons que l'auteur a eu l'occasion de pratiquer, ayant examiné systématiquement, depuis deux ans environ, l'état de la caisse du tympan et de ses dépendances, il a pu constater la fréquence véritablement extraordinaire des suppurations de ces régions, alors qu'aucun symptôme ne permettait pendant la vie d'en supposer l'existence. Cette fréquence est telle, qu'il croit pouvoir affirmer que chez un nourrisson mort après avoir passé un certain temps dans un service hospitalier, c'est-à-dire exposé aux dangers que comporte l'agglomération en milieu septique, l'otite moyenne suppurée est la règle, son absence est l'exception.

Dans une première série de quinze décès successifs, treize fois l'antre et la caisse étaient remplis de pus sans perforation du tympan ; dans une seconde série de cinq décès successifs, cinq fois on a retrouvé les mêmes lésions ; enfin, dans une troisième série de 7 cas, six présentaient la suppuration des deux oreilles et dans le septième cas, une seule oreille était infectée. L'auteur possède encore un grand nombre d'autres observations, mais ne se suivant pas en série.

Les petits malades qui nous occupent sont parfois en bon état à leur entrée dans le service, d'autres fois ce sont des avortons ou des prématurés plus ou moins débiles, ou des nouveau-nés ayant souffert du manque de soins, ou ayant eu un allaitement défectueux ou insuffisant. Soit qu'on les mette au biberon ou qu'ils soient confiés à une nourrice, tout marche bien les premiers jours et la pesée accuse une augmentation. Tout à coup, généralement vers le huitième ou dixième jour, parfois plus tôt, souvent plus tard, la scène change brusquement ; l'enfant se met à vomir son lait, la diarrhée jaune ou verte apparaît, il pâlit, sa mine paraît fatiguée. On s'enquiert des causes qui ont pu déterminer un trouble digestif, mais en vain ; le second enfant allaité par la même nourrice ne présente rien d'anormal, ou les autres biberonniers n'ont rien éprouvé.

S'il existe une élévation thermométrique au début, elle est ordinairement suivie d'hypothermie.

Malgré la diète hydrique que l'on institue et malgré les lavages stomacaux et intestinaux, l'état général s'aggrave ; l'enfant perd

rapidement 100, 200 grammes par jour; il pâlit de plus en plus, tombe dans un état d'apathie profonde, buvant peu ou refusant de boire. Au bout de quatre ou cinq jours, dans les formes les plus graves, l'enfant succombe après avoir perdu 500, 600, 800 grammes de son poids et en état d'algidité progressive.

A l'autopsie, on ne trouve rien ou pas grand'chose du côté du tube digestif, mais si on examine les oreilles, on voit qu'elles sont le siège d'une suppuration abondante le plus souvent. Le pus baigne les osselets et remplit, non seulement la caisse, mais encore l'antre pétro-mastoïdien et les parois osseuses sont le siège d'une vascularisation exagérée. Le plus souvent, le tympan a résisté, mais il est néanmoins le siège de lésions profondes : tantôt rouge, œdémateux, épaissi et dépoli; tantôt, au contraire, il est aminci et sur le point de se rompre; il bombe fortement dans le conduit. Cette résistance du tympan est intéressante, car elle permet de supposer que la tension du pus dans la caisse n'est pas très considérable, soit que le temps ait manqué pour que la suppuration s'accumule sous pression, soit que la trompe d'Eustache ait conservé sa perméabilité ; aussi, l'écoulement d'oreilles étant rare, ces suppurations sont méconnues pendant la vie. Il n'y a pas de symptôme local qui permette de les reconnaître ou tout au moins de les supposer; il ne semble pas que la région mastoïdienne soit douloureuse à la pression; ni rougeur locale, ni gonflement, ni développement exagéré des veines. L'examen du tympan pourrait peut-être fournir des renseignements, mais chez le nouveau-né, le conduit auditif, de dimensions très exiguës, est encombré de produits de desquamation épidermique et le tympan est très difficile à apercevoir.

A côté de ces formes rapidement mortelles, on peut en observer d'autres plus traînantes, sujettes à rémissions, à poussées successives et qui peuvent toutefois aboutir à la mort après un temps variable; d'autres enfin, qui peuvent guérir, et tout rentre dans l'ordre, sans que l'on ait pu faire autre chose que supposer l'infection otitique, à moins qu'un écoulement purulent se soit montré, soit d'un côté, soit des deux côtés.

En présence de la répétition si fréquente de ces états morbides, considérés comme des infections primitives du tube digestif et traités comme tels et qui ne sont que des infections septiques naso-pharyngo-otiques que rien ne pouvait faire supposer pendant la vie, mais dont l'autopsie démontre l'existence, l'auteur est convaincu que l'on a beaucoup trop exagéré l'importance des infections gastro-intestinales du nourrisson.

Le diagnostic de cette infection otique, bien que difficile par suite de l'absence de phénomènes locaux et de la difficulté de l'examen du tympan, pourra cependant être fait par celui qui est prévenu. En effet, tandis que le nourrisson atteint de gastro-entérite est habituellement en proie à une soif intense, dans l'infection otique l'anorexie est profonde, l'enfant boit peu, difficilement, ou refuse même d'une façon absolue d'avaler une gorgée de liquide. Tandis que dans le premier cas, il crie et s'agite violemment, dans le second c'est l'apathie et la dépression des forces qui dominent. Enfin, l'échec des moyens thérapeutiques (diète hydrique, lavages de l'estomac et de l'intestin), si efficaces dans les affections primitives du tube digestif, doivent faire supposer l'existence de cette septicémie à point de départ naso-pharyngo-otique.

M. GRIVOT.

Sur la valeur des exercices acoustiques chez les sourds-muets, par Ernest VALI (*Monatschrift f. Ohrenheilk*, n° 10, 1903).

Le gouvernement hongrois a chargé M. Vali d'un rapport sur les résultats obtenus par les exercices acoustiques dans l'école de sourds-muets, à Vacz, pendant l'année 1899-1900. De pareils rapports, surtout faits avec le soin de M. Vali, sont rares et très intéressants, vu l'inexpérience dans laquelle on se trouve encore actuellement sur la valeur pratique de l'idée émise par Urbantschitsch et Bezold. Rappelons que le professeur Politzer a exprimé ses doutes sur la valeur de cette méthode au Congrès international de Rome (1894) d'une façon très énergique.

Disons de suite que Vali ne s'associe pas du tout à l'opinion de Politzer, mais ajoutons aussi que d'après son propre rapport, Vali n'apporte pas de preuves pour démentir Politzer. Car malgré la sélection des plus intelligents disciples de l'école pour ces exercices acoustiques, sur trente-trois élèves examinés, neuf ont appris à entendre la voix parlée. Ceci paraît excellent à première vue, mais si l'on analyse en détail les observations ajoutées au rapport, ces 9 cas sont parmi les vingt-cinq disciples qui, avant le commencement des exercices, entendaient des mots et quelques-uns même la conversation à distance de 1 mètre 1/2. Deux seulement ont appris à répéter des mots, qui avant les exercices n'entendaient que les voyelles. Chez ces deux là, Vali appelle le résultat excellent.

Il nous paraît intéressant d'indiquer aussi la méthode d'après laquelle l'auteur a examiné les enfants, et, si l'on tient compte de

l'état intellectuel des sujets examinés, on croira avec V., que ces examens étaient fatigants et longs.

Les enfants ont d'abord été rhinoscopiés et otoscopiés, les plus grossiers troubles ont été supprimés à l'occasion du premier examen (extraction de bouchon cérumen, corps étranger, obstruction nasale, etc.). L'ouïe a été examinée d'après les indications de Bezold en examinant le pouvoir auditif pour les voyelles, ensuite pour les consonnes et après une pause pour les mots, et enfin pour la parole à la distance de 1 mètre et 1 mètre 1/2. Après avoir fait ces examens par la voix, V. a commencé l'examen par les instruments, la montre d'abord, les diapasons de c (128), d'octave en octave jusqu'à c_4 (2048) pour la perception osseuse et aérienne et dans beaucoup de cas l'acoumètre de Politzer. Enfin, pour provoquer des sons intenses, il s'est servi de sifflets, de sirènes et de cloches, les dernières surtout pour faire indiquer la direction du son.

Nous avons tout lieu de croire que ces exercices ont été consciencieusement faits à l'école de Vacs et si nous demandons quels sont, en général, les résultats obtenus, d'après l'impression de Vali, nous n'avons qu'à nous tenir à ses propres expressions. On ne peut sauver, dans les meilleures conditions que des restants de l'ouïe. Même si l'on continuait pendant des années ces exercices, on ne peut compter sur une bonne audition, ni sur un langage clair. Et en effet, il suffit de consulter le tableau des résultats obtenus, pour voir que généralement le résultat obtenu est que ceux qui entendaient des sons avant les exercices, entendent des mots après un an de travail. Théoriquement c'est beau, mais pratiquement l'effet est certainement au-dessous de ce que l'on attend.

Au cours de son travail, Vali ajoute quelques observations qui ne sont pas en rapport direct avec son objet. Il conseille de commencer ces exercices le plus tôt possible et de ne pas attendre la cinquième ou sixième année du sujet. On pourrait commencer dès la première année. On obtiendra les plus beaux résultats dans la surdimutité survenant après les maladies infectieuses. Vali a trouvé contre Bezold que la surdimutité congénitale n'est pas d'un meilleur pronostic que la surdimutité acquise. Nous avons mentionné déjà que les élèves ont été examinés au point de vue oto-rhino-pharyngoscopique. On a trouvé les maladies courantes de la spécialité ; les adénoïdes seulement ont été relativement rares (0,9 °/₀ des cas seulement). En tout, sur trente-trois sujets on a trouvé chez vingt-cinq des altérations pathologiques. En ter-

minant, l'auteur dit qu'aujourd'hui c'est l'usage de faire examiner les sourds-muets par des spécialistes, avant d'entreprendre leur enseignement, et il conclut en disant que « si Urbantschitsch et Bezold n'avaient obtenu par l'introduction de l'exercice méthodique de l'ouïe rien d'autre que la vulgarisation de l'usage d'examiner les sourds-muets par des otiatres, leur mérite serait déjà grand ». En sauvant par une thérapeutique spéciale ce qui existe d'une ouïe et en s'opposant à la marche envahissante de la maladie, on obtient encore le plus palpable des résultats.

Avant de terminer cette analyse, nous reproduisons le tableau synoptique des résultats obtenus :

	Avant les exercices	Après les exercices
a) Traces d'ouïe.	Chez 10 élèves	
b) Audition pour voyelles . .	» 22 »	Chez 9 élèves
c) » » mots . . .	» 1 »	» 15 »
d) » » la parole . .		» 9 »

Ce tableau est très séduisant, au cours de l'analyse, nous avons dû faire les réserves qui découlent de la lecture des observations, observations qui, nous le répétons, sont très soigneusement prises. LAUTMANN.

Le thigenol en otiatrie, par Ernest URBANTSCHITSCH (*Monatschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 4, 1903).

U. a obtenu de très bons résultats par l'emploi du thigenol dans les inflammations de l'oreille moyenne et externe, soit aiguës, soit chroniques. Ce n'est pas un moyen infaillible dans tous les cas, mais il a guéri des cas de suppuration chronique, qui ont résisté aux moyens ordinaires et même des opérations paraissant tout indiquées, ont pu être évitées, surtout la paracentèse du tympan dans plusieurs cas d'otite moyenne aiguë suppurée. Nous ne voulons pas entrer ici dans la description du thigenol, qui du reste est employé depuis longtemps en dermatologie. Voici seulement les prescriptions d'après lesquelles U. emploie le médicament :

a) Thigenol . . . . 2,00 à 4,00 grammes
Glycérine } aâ . . . . 10 grammes
Alcool }

pour remplacer avec succès la glycérine phéniquée classique.

b)	Thigenol	5 grammes
	Eau	20 »
	Eau distillée	10 »

pour remplacer l'alcool boriqué ou salicylé.

c)	Thigenol	5 grammes
	Eau oxygénée à 6 °/₀	10 à 20 grammes
	Alcool	20 à 10 »

dans les cas de suppuration chronique et cholestéatomateuse.

Enfin pour insufflation à la place de l'acide borique par :

d)	Thigenol	1 gramme
	Acide borique	10 »

Contre les affections eczémateuses de l'oreille externe, U. se sert de la pommade suivante :

Thigenol	3 à 4 grammes
Lanoline } aā.	10 »
Vaseline }	

U. se déclare très content de ce médicament et espère que le thigenol aura sa place marquée en otiatrie. Le thigenol diminue la sécrétion, mais comme il agit en cautérisant, il faut surveil'er son action. Par le thigenol, on active la résorption des exsudations, on agit par son action anémiante sur le symptôme douleur. En terminant, U. donne le détail des cas chez lesquels il a employé ce médicament. Ce qui est surtout à la louange du thigenol, c'est son inocuité relative, sa manipulation facile (grande solubilité, ne tache pas, etc.), et enfin la modicité de son prix.

LAUTMANN.

Sur l'opération de la labyrinthite, par P. ZAALBERG (*Monatschrift f. Ohrenheilk*, n° 10, 1903).

Dans le travail de Hinsberg, la question de la labyrinthite suppurée au point de vue opératoire a été mise au point. On connaît parfaitement la technique opératoire, les deux accès au labyrinthe, soit en se dirigeant dans la brèche jusqu'au canal horizontal et en ouvrant le vestibule qui se trouve dans le même plan horizontal, soit en entrant par la fenêtre ovale après extraction de l'étrier, s'il existe. Dans les deux cas il faut faire attention au facial. En pratique, il faudra combiner les deux techniques, parce que l'orientation est difficile. Les expériences ne sont pas encore

concluantes pour savoir s'il faut ouvrir ou respecter le limaçon. Quand le vestibule suppure, il y a probabilité que le limaçon est malade également, mais si le vestibule est largement ouvert, le limaçon peut se vider sans qu'on soit forcé de l'ouvrir. Dans le cas qui fait la base de ce travail, l'opérateur s'est dirigé d'après ces règles. Voici l'observation :

Observation. — Mlle A. L., âgée de 20 ans, est atteinte depuis son enfance d'écoulement de l'oreille gauche. Sécrétion abondante, fétide, qui, malgré un traitement conservateur poursuivi depuis un an et demi, ne se tarit pas. En même temps, il existe des vertiges continuels, ce qui décide l'auteur à faire la cure radicale.

On fait, le 9 octobre 1901, la cure radicale classique. Pendant l'opération, sous un coup de marteau même pas trop vigoureux, une partie du canal horizontal s'ébrèche et met à découvert l'intérieur du canal qui paraît normal. Greffe d'après Panse-Körner. Durée de l'opération 1 heure 1/2.

10 octobre. — La malade se plaint de vertiges très intenses ; le lit lui semble tourner, elle croit que sa tête est tirée en arrière constamment. On ne peut pas constater s'il existe du nystagmus horizontal, la malade ferme les yeux à cause des vertiges.

25 octobre. — La malade ne peut pas rester debout, elle tombe à gauche.

23 novembre. — Le vertige avait disparu, la malade venait pour se faire panser à la consultation externe, quand dans la nuit elle tombe à la renverse et vomit. En même temps la sécrétion réapparaît avec douleur dans la région temporale.

10 décembre. — Sécrétion purulente par la brèche. Douleur à la pression sur l'os occipital, temporal, pariétal, céphalée spontanée. On ne pouvait plus nier l'affection du labyrinthe (les vertiges sont intenses). Par le canal ouvert (accidentellement), ou par la fenêtre ovale, la suppuration a sûrement atteint le labyrinthe. La méningite était à craindre.

18 décembre. — On décide l'extirpation du labyrinthe. On avance par l'ancienne brèche jusqu'au sinus tranverse qu'on suit en arrière dans la profondeur pour atteindre le canal vertical. On abat le canal horizontal, le tegmen tympani et antri. On pousse la fraise le long du facial et derrière lui dans l'os. L'orientation est très difficile et pour être sûr d'avoir enlevé le canal postérieur et vertical, on enlève tout l'os jusqu'au trou de l'acoustique interne. Enfin, on curette le vestibule par la fenêtre ovale agrandie, mais on ne touche pas au limaçon. On recherche l'exis-

tence d'un abcès cérébelleux, d'un abcès extradural, mais ces régions paraissent intactes. L'opération a duré deux heures, le facial est resté intact.

La malade passe les deux premiers jours très mal, elle est très abattue, a de l'incontinence d'urines, etc. Le troisième jour une notable amélioration se fait dans son état (localement, vessie de glace, etc.).

24 décembre. — La malade se plaint de douleurs dans l'œil gauche, la fente oculaire gauche est élargie, le globe oculaire dou loureux à la pression. Epistaxis à gauche. Douleurs dans la région temporale et frontale. On craint une thrombose du sinus.

1902. — La malade commence à aller mieux, mais la céphalée persiste et le pouls est irrégulier, excitable. Pression sur le temporal toujours douloureux. Température 37,8. On s'arrête à l'hypothèse d'un abcès extradural et on décide une nouvelle opération. On fait deux trépanations, on ponctionne le lobe temporal, sans trouver de pus. Narcose : trois quarts d'heure. A la suite de cette opération, l'état de la malade va continuellement en s'améliorant. Elle quitte l'hôpital le 25 mars, sans souffrir, sans montrer de la suppuration auriculaire.

15 avril. — La malade revue ne se plaint de rien, elle n'a pas de vertiges quand elle tient les yeux ouverts. Aussitôt qu'elle les ferme les vertiges paraissent. Dans l'obscurité il en est de même.

LAUTMANN.

Sur le traitement de l'ostéo-périostite de la mastoïde par la chaleur constante, par ALEXANDRE (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, nº 9, 1903).

Alexandre a soigné 18 cas de mastoïdite aiguë avec un thermophore spécial, un appareil construit par Ullmann. Ce qui est intéressant dans ces expériences, est le pourcentage relativement grand où la chaleur a été bien supportée (15 sur 18 cas). Le résultat a été parfait dans 8 cas, c'est-à-dire l'inflammation s'est résorbée sous l'action de la chaleur; dans 7 cas, l'action sur la douleur a été excellente, mais ces cas ont néanmoins dû être opérés. Dans 3 cas seulement, la douleur n'a pas été influencée ou a été augmentée, au contraire. Abstraction faite de l'appareil de Ullmann, l'intérêt de ce travail réside dans la recommandation de l'emploi de la chaleur dans les cas de mastoïdite aiguë, à une époque où il n'y a pas encore de suppuration. LAUTMANN.

Sur l'obturation de cavités opératoires par la paraffine, par Ernest URBANTSCHITSCH (*Monatschrift. f. Ohrenheilk.*, n° 49, 1903).

En juillet 1903, Politzer a conseillé d'obturer à l'aide de la paraffine, les cavités formées par l'ouverture de la mastoïde suppurée, pour accélérer ainsi la fermeture de la plaie opératoire. On laisse tomber sur la plaie bourgeonnante de la paraffine liquéfiée, stérilisée, et on ferme par suture la plaie. Cette obturation peut se faire, si l'antre n'a pas été ouvert, huit jours après l'ouverture de la mastoïde.

U. a employé la même méthode, mais dans un but pas tout à fait identique ; il a essayé d'accélérer la formation du tissu bourgeonnant dans 2 cas récalcitrants, sans songer à fermer la plaie opératoire.

Dans la première observation, le Dr N., opéré en janvier 1902 d'une mastoïdite subaiguë, continue à suppurer de la mastoïde et de l'oreille. Malgré un nouveau curettage, l'otorrhée ne guérit pas et le malade se présente en décembre 1902 chez U. Le malade porte une cavité suppurante de la grandeur d'une noisette qui continue à suppurer malgré tous les essais thérapeutiques. Enfin, U. se décide à injecter, le 23 mars 1903, de la paraffine et le 7 avril 1903, toute la cavité est remplacée par un tissu de nouvelle formation, avec fermeture même de la brèche cutanée. Trois mois après, le malade reste guéri, et porte seulement une petite dépression.

Le deuxième cas concerne une demoiselle qui a été opérée d'une mastoïdite le 23 décembre 1902. La convalescence de l'opération est troublée par l'apparition d'une fièvre typhoïde légère. En mars 1903, la plaie opératoire n'était pas encore guérie. Le 16 mars, U. fait une injection de paraffine, et en quinze jours la guérison était si bien établie, qu'on voyait à peine encore la cicatrice de l'opération sur la mastoïde.

Il faut se servir de la paraffine qui fond à 60°. On ne peut pas espérer d'avoir toujours d'aussi beaux résultats que ces deux cas ; même les essais qu'on a faits d'obturer, à l'aide de la paraffine, la plaie opératoire immédiatement après la cure radicale de l'otorrhée, ont échoué jusqu'à présent, mais néanmoins cette méthode mérite d'être essayée, le cas échéant. LAUTMANN.

Recherches expérimentales et histologiques sur les canaux semi-circulaires, par G. Sgobbo (*Arch. ital. di otolog.*, etc., août 1903, vol. XIV, fasc. 4, p. 417).

L'auteur a repris les expériences de Flourens, de Goltz, de de Cyon, de Lussana, de Fano et Marini, etc., et est arrivé aux résultats suivants qui ne concordent pas tout à fait avec ceux obtenus par ses devanciers.

1° Il n'est pas possible dans la majorité des cas, même avec les précautions les plus minutieuses, de limiter exactement l'effet d'un traumatisme à un point déterminé de l'oreille interne ; car, à moins de ne vouloir faire même la plus légère écorchure à un canal osseux, on lèse le plus souvent le canal membraneux.

2° Les lésions limitées à un seul canal semi-circulaire ne provoquent pas de troubles sensiblement différents selon le canal lésé.

3° Les ampoules subissent presque toujours l'effet du traumatisme, lorsqu'on agit fortement sur les canaux.

4° Les phénomènes passagers décrits dans la plupart des cas ne sont pas dus à une lésion du nerf acoustique, mais doivent être considérés comme des phénomènes d'irritation ; seuls, doivent être regardés comme relevant d'une lésion de l'acoustique, les troubles qui ne diminuent pas d'intensité avec le temps, persistent jusqu'à la mort de l'animal et coïncident, à l'examen histologique, avec une destruction des terminaisons nerveuses des ampoules.

5° Pour obtenir ce dernier résultat, il est absolument nécessaire de faire un traumatisme assez intense sur le canal membraneux, afin qu'il se transmette aux parties plus profondes de l'oreille interne ; aussi la simple ponction ou la simple fissure de la paroi osseuse, même avec issue du liquide périlymphatique, n'est pas capable, en général, de léser définitivement l'organe auditif dans ses régions internes. M. BOULAY.

Paralysie de plusieurs nerfs cérébraux avec participation spéciale de l'acoustique, par Aronsohn (*Berl. Klin. Wochenschrift*, n° 45, 1903).

Nous avons eu plusieurs fois occasion d'analyser des observations de paralysies des nerfs cérébraux avec participation de l'acoustique. Ce qui retient dans ces observations l'intérêt de l'otologiste est le fait que, pendant que les autres nerfs guérissent

presque toujours dans les lésions périphériques, l'acoustique est seul à ne pas regagner sa fonction. Témoin la nouvelle observation de Aronsohn.

Un homme de 30 ans prend froid et se plaint depuis de douleurs et de gonflement dans la moitié gauche de la face. Le gonflement ne dure pas longtemps, mais peu à peu, il se développe le tableau complet de la paralysie faciale gauche périphérique. En même temps, le malade se plaint de vertiges et de difficulté de mastiquer et de parler. L'oreille gauche est le siège d'un bourdonnement continuel et l'ouïe est complètement perdue de ce côté. Huit semaines après e début de l'affection, on peut constater une paralysie faciale périphérique complète, avec réaction de dégénérescence partielle, une sensibilité à la pression sur les trois points caractéristiques du trimujeau avec participation de la branche motrice, paralysie de la corde tympanique. L'examen de l'oreille gauche montre que le tympan est intact et que la caisse est saine ainsi que le conduit. La montre n'est pas perçue par l'oreille, même quand elle est appuyée contre la conque. Voix chuchotée à gauche 0. Perception cranienne 0.

Il s'agit donc d'une paralysie périphérique multiple occasionnée par le froid. Il est difficile d'incriminer la syphilis comme cause fondamentale, malgré une amélioration très prononcée après usage d'une solution faible d'iodure de potassium. Sept mois après le début de l'affection, le malade était guéri de tous les troubles, excepté de ceux dépendant de l'affection de l'acoustique. En terminant, l'auteur dit qu'il résulte de cette observation « que la lésion de l'acoustique est généralement plus grave que celle des autres nerfs craniens et qu'elle peut devenir irréparable en peu de semaines ». LAUTMANN.

Sur le pouvoir auditif des sourds-muets, par Brühl (*Deutsche Arzte Zeitung*, 1903, n° 46).

La surdité complète, absolue, est rare. Chez les sourds-muets, il existe parfois un reste d'audition qui peut être utilisé pour l'enseignement de la parole. Cette vérité, aujourd'hui banale, a été trouvée par le bénédictin Pedro de Ponce, en 1584, qui en a fait la base de son système de rééducation du langage par la parole à haute voix. En Allemagne, Heinike, en 1778, l'a suivi dans son système, tandis que, en France, l'abbé de l'Epée, à la même époque à peu près, enseigne aux sourds à se faire comprendre par des signes conventionnels. On sait comment le premier sys-

tème a été utilisé par Ward et surtout dernièrement par Urbantschitsch (1893) dans l'instruction des sourds-muets.

Après cette étude historique, Brühl rappelle la théorie sur la fonction de la membrane basilaire et les études de Bezold sur l'audition de la gamme continue des sons. Nous n'insistons pas, nous retenons seulement que, d'après Bezold, le reste auditif contenu entre les sons pour b^1 et g^2, est indispensable pour entendre la parole humaine. Encore faut-il que la durée de la perception ne tombe pas au-dessous de 5 °/₀ de la durée normale.

En acceptant cette donnée théorique de Bezold comme point de départ, Brühl et le prof. Hartmann ont examiné cent seize sourds-muets d'une école de Berlin. Sur neuf sujets examinés, les résultats sont restés inutilisables. Sur les restants, 44,9 °/₀ étaient des sourds-muets nés, et 55,1 °/₀, plus de la moitié, étaient devenus sourds-muets à la suite de maladies différentes (encéphaliques 32 °/₀, rougeole, scarlatine 15 °/₀, syphilis 7 °/₀, etc.). Ce premier point montre combien on peut faire pour la prophylaxie.

Sur les cent sept étaient totalement sourds 44 °/₀. Les auteurs, ayant fait leurs expériences un peu superficiellement, comme Brühl l'avoue, craignent avoir trouvé un résultat un peu au-dessus de la réalité. Le reste auditif était utilisable chez 33 °/₀, c'est-à-dire sur les cent six sourds-muets, trente-cinq entendaient bien la sixte b^1-g^2. Parmi les sourds-muets de naissance, le pourcentage des « relativement » sourds était plus grand que chez les sourds-muets secondaires.

Brühl tire de ses expériences la conclusion pratique nécessaire. Il demande d'examiner tous les sourd-muets avec la gamme continuelle de sons et de séparer ceux qui ont la perception auditive pour la sixte b^1-g^2, des autres. Chez les premiers, il faudra insister sur l'exercice de ce reste et il faudra leur enseigner le langage surtout par l'oreille.

Un tiers à peu près de tous les sourds-muets pourra profiter de cet enseignement qui, dans ses résultats quant à l'intelligibilité de la parole et au son de la voix, est supérieur à tous les autres. Le prof. Hartmann, dans un travail déjà analysé ici, a également insisté sur la nécessité de la séparation, des absolument sourds-muets et des autres qui ont conservé une parcelle d'audition.

LAUTMANN.

II. — *NEZ*

Un nouveau speculum du nez, par SEYFFERT (*Monattschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 410, 1903).

Un speculum idéal devra remplir les conditions suivantes : le speculum n'occupera que la main gauche de l'opérateur ; il devra s'ouvrir aussi bien dans sa partie proximale, que dans la partie distale ; l'ouverture qu'il donne sera assez grande pour permettre l'introduction des instruments. Il doit permettre aux doigts de la main qui le tient, de prendre un point d'appui sur le menton ou la joue du malade, pour pouvoir diriger la tête de ce malade. Enfin, l'instrument doit être léger, pour pouvoir être manié librement.

A tous ces desiderata répond l'instrument inventé par Seyffert. Malgré la description et le dessin, il sera difficile d'apprécier cet instrument sans l'essayer. Il est construit par Windler, de Berlin.

LAUTMANN.

Les erreurs du septum, par BEANSON DOUGLAS (de New-York) (*The laryngoscope*, avril 1903).

Sous ce titre, l'auteur passe en revue un certain nombre de modifications qu'il a apportées dans sa pratique du traitement des déviations nasales. C'est ainsi qu'il a complètement abandonné les pinces-forceps destinées à couper le cartilage en un nombre plus ou moins variable de fragments.

Le point capital, selon lui, dans le traitement des déviations est la désinsertion de l'épine nasale. Sans cette précaution, l'épine agit comme un point d'appui qui s'oppose, d'une façon irrésistible, à l'étalement de la lame cartilagineuse.

Il rejette les incisions cruciales de Asch qu'il accuse d'être une cause de perforation de la cloison et qu'il remplace par deux incisions du cartilage, parallèles entre elles et à direction variable suivant la forme de la déviation.

Quant à la désinsertion de l'épine il la pratique soit par la voie sous-labiale, soit par la voie endo-nasale.

Ces différentes manœuvres sont faites sous anesthésie cocaïnique.

Dans un travail, paru en juin dans ce journal nous avons pré-

conisé la désinsertion de l'épine nasale dans le traitement des déviations de la cloison cartilagineuse. Nous ignorions, à ce moment, la pratique du Dr Douglas, et nous sommes heureux de nous rencontrer avec notre confrère américain sur ce point. Mais nous croyons, contrairement à lui, que l'adjonction des incisions cruciales de Asch permet, bien mieux que deux incisions parallèles, le redressement du cartilage quadrangulaire. Nous ne les avons vus que tout à fait exceptionnellement si compliqués de perforation.

Enfin, nous joignons systématiquement à la désinsertion de l'épine, la désinsertion du vomer au ras du plancher nasal, ce qui permet une mobilisation en masse de la cloison déjà redressée vers le côté non obstrué, fait qui constitue un précieux adjuvant aux manœuvres précédentes. H. CABOCHE.

Un nouveau procédé de rhinoplastie, par O.-B. DOUGLAS (*The Laryngoscope*, mai 1903, p. 343).

Il s'agit d'une jeune fille de 17 ans qui, depuis sept années, présentait une déformation du nez en « pied de marmite », consécutive à une chute de bicyclette. A l'examen, on constate que les deux os nasaux sont fortement séparés l'un de l'autre et qu'il existe une légère déviation du septum vers la gauche, sans que cependant, la respiration nasale fut gênée. Pensant que toute tentative de redressement de l'arête nasale, par un procédé agissant des fosses nasales vers l'extérieur, aurait pour résultat d'écarter encore l'un de l'autre les deux os nasaux, l'auteur imagina le procédé suivant :

Après avoir pris une empreinte en plâtre de la face, il fit construire, s'adaptant exactement sur cette empreinte, un cadre en argent s'appuyant sur le front, les joues et l'extrémité du nez ; puis, il ajouta une petite barre réunissant la portion du cadre en contact avec la pointe du nez à celle reposant sur le front et destinée à donner attache à des fils qui supporteraient l'arète dorsale. Ceci fait et sous anesthésie générale, l'auteur, au moyen d'une pince-forceps spéciale, détache chaque os nasal d'avec le maxillaire supérieur. Puis, travaillant dans les fosses nasales, il détache complètement la muqueuse du septum le long de l'arête du nez. Il perfore alors chaque os nasal, introduit dans chaque perforation de solides fils de soie et fait ressortir ces fils à travers la peau en un point situé au milieu de l'arête du nez. Il peut, grâce à ces fils, soulever les os nasaux et les parties molles, et lorsque la cor-

rection fut suffisante, la maintenir en attachant les fils à la barre parallèle à l'arête du nez.

L'appareil resta en place dix-sept jours. Le résultat fut satisfaisant. H. CABOCHE.

Carie latente de l'os sphénoïdal compliquée avec paralysie de l'abducteur, etc. Traitement par le pharynx, Ed. Richter (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 410, 1903).

Richter a eu occasion d'observer un cas de carie de l'os sphénoïdal et, à propos de son cas, il récapitule tout ce qu'on trouve dans les différents manuels sur la sinusite sphénoïdale. Voici d'abord son cas.

Une femme de 44 ans, souffre de la tête depuis un an et demi. La douleur siège à l'occiput et au front. Depuis sept semaines l'œil droit est douloureux, quelques semaines après il s'est tourné avec la pupille en dedans. En même temps, il existe des douleurs dans les deux oreilles, du vertige, un peu de dureté de l'oreille, des douleurs dans la région frontale et temporale gauches. A l'examen général on ne trouve rien d'anormal, la malade ne mangeant rien et souffrant beaucoup, est seulement dans un très mauvais état. L'examen rhino et pharyngoscopique est pour ainsi dire négatif. Mais au toucher on sent la paroi postéro-supérieure du pharynx qui est bosselée et, à droite de la ligne médiane, le doigt explorateur entre par une brèche dans une cavité. On a la sensation des masses fongueuses mélangées à des débris osseux.

Le sinus sphénoïdal était donc rempli d'une masse provenant d'une carie de l'os, la paroi antérieure et le septum étaient touchés par la carie. En explorant et en vidant le contenu de la cavité. R. ramène un séquestre de la grandeur d'un pois et une douzaine de séquestres plus petits. Le reste du nettoyage a été fait par voie endonasale avec une curette et par le cavum avec la curette de Trautmann. En continuant la description de sa technique R. dit textuellement qu'il a la conviction que le sinus sphénoïdal seul peut être attaqué le plus facilement par le cavum.

L'auteur dit que, dans la littérature, il n'existe que deux cas pareils au sien ; l'un est le cas de Rouge cité dans le livre de Grünwald, l'autre est le cas de Hoffmann, cité dans le livre de Schech.

Pour expliquer les différents symptômes relevés sur son cas, Reichert cite les livres de Schmidt, Zuckerkandl, Flatau, etc. Soit qu'on adopte la théorie de Ziem sur les relations entre les lymphatiques de l'œil et du nez, ou la théorie de Grünwald sur le rôle du

ganglion sphéno-palatin, ou les explications de Zukerkandl sur le voisinage anatomique du sinus sphénoïdal avec les différents nerfs et vaisseaux se rendant à l'œil et à ses muscles, les lésions que peut occasionner la sinusite sphénoïdale sont aujourd'hui parfaitement connues et le traitement de la sinusite sphénoïdale par le cavum restera exceptionnel. LAUTMANN.

III. — *LARYNX*

Stridor laryngé congénital, par JAMES-E. NEWCOMB (New-York) (*Medical Record*, 25 juillet 1903, p. 127).

A propos de trois cas de stridor laryngé congénital qu'il a eu l'occasion d'observer, l'auteur passe en revue les diverses théories émises sur cette affection.

Il s'agit d'une affection rare, apparaissant dans les premiers jours ou le premier jour de la naissance ; surtout fréquent dans le sexe masculin. Dans 11 cas sur 18, Sutherland et Lack ont vu apparaître le trouble le premier jour de la naissance ; les auteurs pensent que rarement, il peut apparaître après la seconde semaine.

Il s'agit tantôt d'un stridor, d'un croassement, d'un gloussement. Le son inspiràtoire est souvent le plus modifié. Le phénomène peut disparaître dans la respiration tranquille, mais reparaît aussitôt que la respiration redevient ample ; il augmente avec les changements de température, le réveil brusque, les brusques changements de position, la toux, etc. Il continue pendant le sommeil quoique sans aggravation, et persiste sous le chloroforme.

Le stridor est surtout inspiratoire mais, dans un cas de Mendeyz, il existait aussi à la fin de l'expiration. Jamais il n'existe à aucun moment, de signes d'obstruction respiratoire ; pas de cyanose, pas de tirage.

En général, l'affection dure huit à neuf mois, rarement quelques années et guérit spontanément.

Nombreuses sont les théories imaginées pour expliquer les phénomènes observés, mais très rares les autopsies qui, seules, pourraient en éclaircir la pathogénie.

1° Il s'agit d'une augmentation de volume du corps thyroïde amenant des phénomènes de compression trachéale (Avelis).

L'auteur s'appuie sur un seul cas de Herzfeld, ne présentant

pas, d'ailleurs, les caractères du stridor véritable ; et, dans les cas de stridor vrai on n'a jamais constaté l'hypertrophie thyroïdienne.

2° Il s'agit de bandes cicatricielles dans la lumière du larynx.

Ces lésions, dans le premier âge, qu'elles soient syphilitiques ou diphthéritiques sont extrêmement rares ; d'un diagnostic presque impossible, et ne s'accompagnent pas, d'ailleurs, de stridor dont il est question.

3° Il s'agit d'une lésion cérébrale acquise causant une déformation laryngée (Stamm.) L'auteur base son opinion sur un cas et un trouble analogue au stridor survint chez un nouveau-né consécutivement à une chute ; il place le siège de la lésion dans le *calamus scriptorius* ;

4° Il s'agit d'un arrêt de développement des centres corticaux de la respiration, principalement du centre laryngé. Les autopsies, seules, permettraient de vérifier cette hypothèse ;

5° Il s'agit d'une paralysie des muscles dilatateurs du larynx (W. Robertson). La paralysie serait d'origine réflexe et aurait son point de départ dans une lésion du cavum rétro-pharyngien ou du pharynx. Semon attaque vigoureusement cette opinion ; pour lui, ce qu'on peut voir dans les conditions pathologiques dont parle Robertson, c'est un spasme inspiratoire des cordes vocales et non une paralysie ;

6° Il s'agit d'un spasme glottique ou subglottique et peut-être phrénique (Mac Bride). Ce serait une affection de même étiologie que la laryngite striduleuse ;

7° Il s'agirait d'une fermeture spasmodique des replis aryténo-épiglottiques causée par la présence de végétations adénoïdes du naso-pharynx (Eustace Smith).

Dans aucun cas observé par lui les végétations adénoïdes n'ont manqué et, dans un cas, leur ablation amena la guérison du stridor.

8° Il s'agit d'une *malformation de l'ouverture supérieure du larynx* (Lack).

Lack n'admet pas la théorie de Smith, car dans les cas cités par cet auteur, le stridor augmentait pendant le sommeil, cessait sous le chloroforme, augmentait par la fermeture de la bouche au moment de la prise des aliments et se compliquait de fréquentes attaques de suffocation, tous phénomènes communs dans les adénoïdes mais inconnus dans le stridor.

Pour lui, il s'agit d'une malformation caractérisée par une incurvation vers la cavité du larynx, de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques plus développés et plus mous que normale-

ment. A chaque inspiration les replis aryténo-épiglottiques se-raient, en quelque sorte, aspirés par le courant d'air inspiratoire. Ce fait a pu être reproduit expérimentalement par Thompson. Avec la croissance les replis deviennent plus rigides et leur prolapsus vers la cavité laryngée cesse.

Des faits de cette nature ont été constatés soit sur le vivant, soit sur le cadavre par Rocaz, Lees, Sutherland et Lack, Refilund-Variot.

L'auteur se range à cette opinion et croit, en outre, à une sorte de faiblesse irritable du centre respiratoire se traduisant par un léger spasme clonique inspiratoire.

Le traitement consiste en l'administration de bromure, de strychnine et surtout en une médication générale tonique.

H. CABOCHE.

Deux cas de paralysie laryngée due à un anévrysme de l'aorte, par HAL FOSTER (Nansas city) (*The Laryngoscope*, mai 1903).

Il s'agit de deux paralysies de la corde vocale gauche en position cadavérique liées à un anévrysme évident de la crosse de l'aorte. Morts subites. H. CABOCHE.

Epingle dans le larynx. Ablation par un procédé nouveau. OTTO-G STEIN, Chicago (*The Laryngoscope*, mai 1903).

Il s'agit d'une épingle dont l'une des extrémités était fixée au milieu de la région inter-aryténoïdienne et l'autre vers l'extrémité antérieure de la bande ventriculaire droite. Les deux extrémités étaient recouvertes de fongosités, la partie médiane seule était visible sur un espace de quelques millimètres. Après avoir vainement essayé l'extraction avec les divers modèles de pinces existantes, l'auteur fit construire, sur le modèle des instruments de Schrötter, une sorte de crochet rentrant dans une canule laryngée. L'épingle, saisie par le crochet dans sa portion visible, était forcément pliée en deux au moment où le crochet rentrait dans sa canule. L'extraction se fit sans difficulté. H. CABOCHE.

Remarques sur la pachydermie et les tuméfactions du larynx, par le Prof. ROSENBACH (*Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 9, 1903).

Le travail de Virchow sur la pachydermie du larynx, paru en 1887, a eu besoin de très peu de retouches malgré un nombre considérable de travaux qu'il a provoqués. Ainsi, par exemple, les

tumeurs pachydermiques peuvent se présenter ailleurs aussi que sur les apophyses vocales, sur le bord libre de la corde vocale, ou même sous la corde vocale.

Il y a une forme de la pachydermie qui a un intérêt tout spécial parce qu'elle peut donner le change avec une affection d'une nature différente. On voit parfois, le long des cordes vocales, des stries blanches épaisses ou des plaques formées par une hypertrophie de la couche papillaire et épidermoïde. Cette forme a été souvent méconnue et a été décrite sous le nom de « laryngite desquamative », par Stein. Dans ces cas, on trouve sur une des cordes ou sur les deux, une plaque dure, blanche comme neige, lisse ou ébréchée sur les bords. Cette plaque tend facilement à la desquamation et il se peut qu'on voit, au milieu d'une plaque, une partie dénudée de la corde sous-jacente en état de vive rougeur. Comme l'épidermisation se refait très vite, l'aspect peut se modifier en peu de temps.

Quand la pachydermie, au lieu d'envahir des parties plus ou moins larges du larynx, se localise sur une partie du larynx, elle peut aller jusqu'à la formation de vraies tumeurs. Ces tumeurs pachydermiques sont blanches et il faut les connaître pour ne pas les confondre avec le cancer du larynx, d'autant que précisément, dans les cas de ce genre, l'examen histologique reste en défaut, surtout quand on n'a pas examiné la base ou le pédicule de la tumeur. Dans quelques cas une tumeur papillomateuse du début peut dégénérer en cancer. Comme preuve à l'appui, R. cite *in extenso* l'observation d'un cas personnel.

Une femme de 65 ans a été opérée du papillome par Reichert. L'examen microscopique confirme le diagnostic clinique. Deux ans plus tard, après une apparente guérison, R. a occasion de voir cette malade. Il trouve, chez une femme d'une santé générale excellente, une tumeur blanchâtre, lisse, de la grosseur de « deux fèves » à peu près. Cette tumeur paraissait naître dans le ventricule gauche, couvrait la corde gauche en totalité et plongeait dans la glotte. R. enlève la tumeur en totalité par l'anse froide et il reconnaît que la corde vocale porte dans son milieu une petite tubérosité qui est la vraie racine de la tumeur. La tumeur examinée offre l'aspect histologique d'un cancer du larynx. La malade a été opérée par le Prof. Glück.

Rosenbach rappelle que les tumeurs blanches du larynx ont une mauvaise réputation parmi les laryngologistes. Son propre travail, et surtout l'observation que nous venons d'analyser, montre que cette réputation n'est pas trop surfaite. Ajoutons que ce tra-

vail est accompagné de quatre figures en chromo représentant les différentes formes de pachydermie.

LAUTMANN.

Traitement de la tuberculose du larynx, par INHOFER, de Prague. (*Prager med. Wochensch.*, nº 28, 1903).

Le pire que l'on puisse faire dans le traitement de la phthisie laryngée c'est de négliger le traitement local et de se fier au traitement général. Quoique l'on arrive à assister à la cicatrisation des ulcérations tuberculeuses du larynx sans aucun traitement local, il est absolument condamnable de faire cette thérapeutique d'expectation. Bien entendu, le traitement général est de rigueur, mais on ne peut pas compter sur lui, à cause de son inefficacité dans beaucoup de cas et à cause de la difficulté de sa réalisation précisément dans les cas qui nous intéressent. Car la phthisie du larynx s'attaque plus souvent aux pauvres qu'aux riches. Peut-être pourrait-on essayer sur une plus grande échelle le traitement général par les injections intraveineuses de hétol d'après Landerer, qui, dans le traitement de la tuberculose laryngée, a donné de beaux résultats entre les mains de Krause.

Le traitement local, pratiqué par la plupart des spécialistes, est un traitement fait sans conviction. On emploie, en inhalations, en badigeonnages, en insufflations, les médicaments les plus variés. Abstraction faite du menthol aucun n'a pu justifier les louanges avec lesquels il a été introduit dans la pratique.

Le traitement rationnel de la tuberculose laryngée, est le traitement chirurgical par la combinaison du curettage et de l'acide lactique, traitement préconisé par Krause. La curette ne sert que pour enlever les infiltrations et transformer le tissu tuberculeux fermé en ulcération ouverte pour faciliter l'action de l'acide lactique sur le tissu malade. Bien entendu, par le curettage on enlève des tumeurs tuberculeuses obstruant le passage de l'air, mais alors la curette entre en concurrence avec la trachéotomie et a ses indications spéciales.

On a reproché à cette méthode son caractère trop radical, on a surtout reproché à Inhofer d'opérer des malades trop cachectiques. A cela on peut, au contraire, répondre que, par ce traitement, non seulement on ne cause aucun tort au malade, mais bien au contraire, à la suite de cette intervention, l'état général du tuberculeux s'améliore d'une façon remarquable. On n'a pas le droit d'exposer un malade au risque de mourir de faim ou de

suffocation par la crainte de faire des interventions héroïques chez ces malades.

Quant au reproche de la difficulté de l'intervention, il n'y a pas à nier que le curettage demande de la part de l'opérateur de l'exercice, de l'énergie, de la sûreté, mais, en somme, cette technique n'est pas la plus délicate dans la chirurgie endolaryngée. Quant à la technique spéciale l'auteur rappelle sa publication (dans la *Prag. med. Wochscr.*, nos 40 et 41, 1900). En terminant, Inhofer demande que ce sujet soit mis plus souvent à l'ordre du jour des congrès internationaux. LAUTMANN.

Sur la valeur de l'adrénaline en laryngologie, par G. FERRERI (*Arch. ital. di otologie*, etc., vol. XIV, fasc. 4, p. 493, août 1903).

De son expérience personnelle l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° L'adrénaline prédispose à l'hémorrhagie post-opératoire ;

2° Elle provoque parfois une réaction exagérée sur les muqueuses laryngée et nasale (hypérhémie, raucité, sécrétion abondante, phénomènes réflexes, etc.) ;

3° Elle modifie tellement les tissus qu'on ne saurait en conseiller l'usage dans les examens nécessaires à l'établissement d'un diagnostic. M. BOULAY.

Pathologie et diagnostic de l'herpès du larynx (Zur casuistik und diagnostic des herpes laryngis), par SACHER (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1903, n° 7).

A l'occasion de deux cas d'herpès du larynx observés par lui, Sacher donne une étude approfondie de l'herpès du larynx. Comme il n'y a que 21 cas décrits dans la littérature, le travail mérite d'être analysé avec quelques détails, quoique, pour le dire tout de suite, on ne peut guère s'attendre à trouver des caractères qui distinguent l'herpès du larynx de l'herpès des autres muqueuses. Les deux cas de l'auteur, décrits avec soin, ne peuvent nous arrêter longtemps et nous arrivons au point capital de l'étude sur le diagnostic différentiel. Quand l'herpès du larynx s'accompagne de l'herpès sur d'autres régions, les troubles laryngés peuvent être ramenés à leur vraie cause. Mais quand le larynx est seul atteint l'hésitation est possible avant l'apparition des vésicules caractéristiques. Sacher, dans l'un de ses cas, a cru avoir affaire à une épiglottite

Quand les vésicules apparaissent, il faut distinguer l'affection de toutes les autres éruptions à vésicules. Il n'y en a pas beaucoup. En premier, on songe à la varicelle, ensuite au pemphigus. L'examen de la surface cutanée lève le doute avec varicelle, mais le pemphigus demande à être reconnu *in situ*, parce qu'on connait des cas où le larynx a été le seul siège d'un pemphigus (M. Schmidt). Les vésicules du pemphigus sont plus grands, d'une durée tout à fait passagère comme vésicules. D'habitude, les vésicules sont macérées au moment de l'examen, la coque forme un lambeau flottant d'une blancheur caractéristique qui est bientôt éliminé et laisse la place à une ulcération qui guérit avec cicatrice. Enfin, il faut songer à l'herpès des fumeurs (pseudoherpès de M. Fischer). Puisque l'auteur parle encore d'un eczéma du pharynx et larynx, il faut savoir que, dans ce cas, « il y a des millions de vésicules ». Pour terminer, l'auteur cite aussi la Milliaria cristallina, qui n'occasione pas de troubles et disparaît dans un à deux jours.

Quand le malade se présente au moment où les vésicules de l'herpès sont macérés, on peut être induit en erreur si l'on ne tient pas exactement compte de la configuration toute spéciale des parties macérées. On a confondu ces vésicules avec les plaques muqueuses de la syphilis, avec des ulcérations diphtéroïdes du croup, avec des ulcérations aphteuses, de la tuberculose.

En terminant, Sacher demande quelles sont les relations entre l'herpès et le zona. Enfin qu'elle est la cause de l'affection. Les auteurs accusent surtout des émotions et les refroidissements comme causes provocatrices, mais il paraît qu'il s'agit d'une vraie infection, la fièvre herpétique, assez connue des anciens médecins. Comme traitement, Sacher conseille d'employer contre la dysphagie la poudre suivante :

Amidon	. . . . .	0,3
Morphine } Cocaïne }	. . . . .	àà 0,01 trois fois par jour.

En temps, on donne le salicylate à l'intérieur, on emploie la glace à l'extérieur, la dérivation sur l'intestin.

LAUTMANN.

NOUVELLES

VIIe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Bordeaux, 1-4 août 1904.

Les séances du Congrès auront lieu dans les locaux de la Faculté de médecine, mis gracieusement à la disposition des congressistes.

Un musée d'instruments, de pièces anatomiques et anatomo-pathologiques sera organisé pendant la durée du Congrès.

Le Comité bordelais a été organisé de la façon suivante :

Comité du musée : MM. Guément et Lafitte-Dupont.

Comité des logements : MM. Claoué et Dupond.

Comité des fêtes : MM. Ardenne et Beausoleil.

Il est rappelé que les inscriptions comme membre du Congrès doivent être adressées au trésorier, Dr Lannois, rue Emile-Zola, 14, Lyon ; et que les titres des communications doivent être envoyés au Secrétaire général, Dr Lermoyez, 20 bis, rue La Boétie, Paris.

Notre éminent collaborateur, le Dr Henri Luc, de Paris, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Le professeur Eeman, de Gand, a été nommé chevalier de l'ordre de Léopold.

Il vient d'être créé à l'hôpital du Tondu, à Bordeaux, un service d'oto-rhino-laryngologie, placé sous la direction du Dr E. S. Moure, chargé de cours à la Faculté de médecine de cette ville.

Dates des réunions générales des Sociétés spéciales à Londres en 1904.

The british laryngological, rhinological and otological Association :

29 janvier, 11 mars, 13 mai, 11 novembre. — 11, Chandos Street, Cavendish Square.

The laryngological Society of London :

15 janvier, 5 février, 4 mars, 8 avril, 6 mai, 3 juin. — 20 Hanover Square.

The otological Society of the united Kingdorn :

1er février, 7 mars, 2 mai, 5 décembre. — 11 Chandos Street, Cavendish Square.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX *ANNALES*

Estadistica de las operationes practicados durante el curso de 1901 à 1902, par le Dr C. Compaired (*Policlinica del Refugio*, Madrid, 1902).

Neurasthénie et pseudophobie d'origine intranasale, par le Dr C. Compaired, Madrid. Imp. del asilo de Huerfonos del S. C. de Jesus, Calle de Juan Bravo, num. 5, 1903.

Weitere Untersuchungen uber die Schalleitung im Schädel, par Hugo Frey (Extr. de *Zeitsch. f. Psych. und Physiol. der Sinnes organe*, Leipzig, 1903. Johana Ambrosius Barth, éditeur).

L'odorat et ses troubles, par Collet (*Actualités médicales*. J. B. Baillière et fils, éditeur, Paris, 1903).

Die Nebenhöhlen der Nase in ihren Lagebeziehungen zu den Nachbarorganen (15 planches en couleur), par Prof. G. Killian, Iena, 1903, G. Fischer, éditeur.

Beiträge zur Kenntis der Labyrinthanomalien bei argebonener Taubstummheit, par F. Siebenmann (Extrait du compte rendu de la Réunion des Naturalistes, à Bâle Fascicule XVI).

Ein Fall von Lungentuberculose mit retro-labyrinthärer Nevritis interstitialis beider Schnecken-nerven (und mit Persitenz von Resten embryonalen Bindgewebes in der scala tympani, par F. Siebenmann (Extrait de *Zeitsch. f. Ohrenh.*, Bergman, éditeur, Wiesbaden).

Katalog der Bibliothek der Berliner Laryngologischen Gesellschaft, Berlin, 1904.

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT-AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

Tome XXX. — N° 3. — Mars 1904.

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

TRAITEMENT DU CORYZA CHRONIQUE PAR L'HYPOCHLORURATION

Par **L. JACQUET**, médecin des hôpitaux de Paris.

Voici une observation qui contribuera, je l'espère, à éclairer un peu la pathogénie si obscure du coryza chronique.

Je soigne depuis longtemps un albuminurique qui n'a jamais eu nul œdème, et dont l'albumine évaluée chaque jour au tube d'Esbach oscille entre 0gr,50 et 1 gramme.

Il y a quelques mois, il a été pris d'un coryza tenace qui, amenant, la nuit surtout, une obstruction complète des fosses nasales, empêchait tout sommeil, et obligeait le malade à passer sa nuit debout ou assis dans un fauteuil : car dans la situation verticale la perméabilité narinaire se rétablissait tant bien que mal.

Nul traitement n'améliora cet état de choses ; l'albumine montait à 1 gramme par jour, l'énervement et la fatigue étaient considérables.

Je prescrivis alors le régime déchloruré, et au bout de trois jours l'obstruction disparut, et mon malade put dormir des nuits entières sans quitter son lit, *ce qui ne lui était pas arrivé depuis deux mois.*

En même temps, l'albumine tomba à 0,50 centigrammes.

Quelque temps après, nouvelle obstruction nasale nocturne. Nouveau régime déchloruré et nouveau succès très rapide.

Ce résultat, je l'avoue, me surprit : l'influence de la déclivité est si nette parfois dans le coryza, où les narines s'obstruent et se désobstruent alternativement selon le décubitus droit ou gauche, que je n'osais rapprocher l'œdème pituitaire des œdèmes brightiques.

Plus récemment, d'ailleurs, une des narines, une seule, la *droite*, s'est encore obstruée, et cette fois la déchloruration n'a point eu, à beaucoup près, une influence aussi favorable. De Lavarenne, qui alors a examiné le malade, a trouvé un véritable état érectile de la muqueuse au niveau de la partie postérieure du cornet moyen *droit*; quelques attouchements cocaïnés et adrénalinés ont assez vite produit la désosbtruction.

Je crois pouvoir conclure de ce fait qu'il existe peut-être un coryza albuminurique, dans lequel l'œdème de la pituitaire est l'élément prédominant et qui, par suite, peut être favorablement influencé par la déchloruration.

Je me demande, en outre, si le coryza vulgaire, avec son flux nasal *salé*, la périodicité qu'il présente chez quelques personnes, n'est pas, pour une part au moins, une sorte d'émonction chlorurée. En tout cas, étant personnellement très coryzaïque, j'ai diminué la teneur en sel de mes aliments, et je jouis, depuis lors, d'une accalmie pituitaire qui me semble insolite [1].

[1] A propos de cette communication, M. Pierre Merklen fait remarquer que la diète sèche a été récemment conseillée comme traitement du coryza. Or, le régime hypochloruré est une manière de diète sèche; on ne boit guère quand on supprime le sel de l'alimentation. Un de ses malades, soumis depuis quelques mois au régime hypochloruré pour une affection cardiaque, ne s'est pas enrhumé de l'hiver; cela est pour lui tellement exceptionnel qu'il attribue ce bienfait à l'abstinence de sel et à la réduction de sa boisson Ce fait vient à l'appui de l'observation de M. Jacquet et montre son grand intérêt pratique.

II

THYROTOMIE ET LARYNGECTOMIE DANS LE CANCER DU LARYNX

Par Sir **Félix SEMON**

Je n'ai nullement l'intention de vouloir manquer de respect à qui que ce soit, mais certes, je dois avouer que la réponse de MM. Le Bec et Réal à ma protestation, publiée dans le numéro de décembre 1903 des *Annales*, me rappelle le vieux proverbe anglais :

> « A woman convinced against her will
> Remains of the same opinion still. »
>
> « Persuadée contre sa volonté
> Femme ne change rien à sa pensée ».

Ces messieurs ne *veulent* évidemment pas être convaincus ! La thyrotomie, affirmaient-ils « n'est jamais qu'une opération palliative » pour le cancer du larynx. En réponse, je leur faisais le reproche d'avoir ignoré absolument la littérature moderne concernant les résultats obtenus par la thyrotomie dans les maladies malignes du larynx et, désirant donner une preuve du succès réel obtenu par cette opération, je citais le dernier rapport sur les résultats que j'avais obtenus et qui démontrent, d'une manière conclusive, que l'opinion de ces messieurs est absolument insoutenable.

Au lieu de reconnaître franchement, ainsi qu'ils auraient dû le faire, il me semble, qu'en vue des faits positifs leur opinion ne pouvait être maintenue, ils déclarent, au contraire, qu'ils ne sont pas tout à fait convaincus. Ils nous expliquent : 1° que le rapport auquel je me référais particulièrement n'avait

pas encore été lu lors de l'envoi de leur manuscrit à l'éditeur des *Annales*; 2° ils tâchent de neutraliser mes résultats en mentionnant ceux d'un autre chirurgien qui semble avoir eu une malchance phénoménale dans ses thyrotomies dans des cas de tumeurs malignes du larynx.

Il est évident que ce premier raisonnement ne saurait avoir de valeur que si, dans le bulletin en question, j'avais fait part. soudainement, d'un succès éclatant de la thyrotomie dans ce genre de maladies. « Un bonheur tout particulier que bien d'autres opérateurs reconnaissent ne point partager », telle est, en vérité, la manière dont ils décrivent mon succès ! Il est pourtant assez facile de démontrer que leur excuse, c'est-à-dire que mon rapport n'avait pas été publié quand le leur avait été envoyé à l'éditeur, ne les absout nullement du reproche que je leur fais d'avoir ignoré d'une façon absolue les développements modernes de la thyrotomie, lorsqu'ils nous affirmaient une chose aussi stupéfiante.

Déjà, en 1894, le *Lancet* publiait les résultats que j'avais obtenus par la thyrotomie dans le cancer du larynx. Je rendais compte, à ce moment, d'un assez grand nombre de guérisons permanentes. Une traduction de ce travail ayant été publiée en 1895, sur le désir de l'éditeur, dans la *Revue de laryngologie, otologie et rhinologie*, MM. le Bec et Réal auraient facilement pu se la procurer.

En 1897, je publiais un autre travail sur cette question dans le journal de Fränkel, *Archiv. für Laryngologie und Rhinologie*, et déclarais que si, même en parlant d'une guérison, j'adoptais le principe d'immunité de récidive durant *trois* ans, j'avais obtenu 33 % de guérisons permanentes. J'ajoutais, ainsi que je le pensais alors et le pense toujours, que, si une immunité de récidive après *un* an pouvait être considérée comme une guérison, 60 % de mes malades avaient déjà surmonté la phase critique.

En 1899, j'étais à même de notifier, dans la *Therapie der Gegenwart*, 66,7 % de cures, pour lesquelles l'immunité de récidive dépassait trois ans, et 75 % de cures pour lesquelles le malade était resté bien portant pendant plus d'un an après l'opération.

A l'ouverture des débats sur « Les indications de la thyrotomie » dans la section de laryngologie du Congrès international médical, tenu à Paris en 1900, je pouvais signaler une proportion de cures par la thyrotomie s'élevant à 83,5 °/₀, avec immunité de récidive pendant plus d'un an après l'opération.

On voit, par ce qui précède, que les résultats annoncés à Swansea ne dénotent qu'un léger progrès en comparaison des résultats que j'avais obtenus auparavant et que l'excuse de MM. Le Bec et Réal, à l'effet que mon rapport n'avait pas été publié au moment où ils envoyaient leur bulletin à l'éditeur des *Annales*, est absolument inadmissible.

Je désire en outre insister d'une manière catégorique sur le point suivant : Je ne suis pas le moins du monde le *seul* chirurgien qui ait obtenu des résultats des plus satisfaisants par la thyrotomie dans le cancer du larynx ! Dans ma première réponse à MM. Le Bec et Réal, je mentionnais que Butlin, Moure, Schmiegelow et Chiari avaient obtenu des résultats très semblables aux miens. Je les référais aussi aux paroles du Prof. Gluck sur cette question, émises à Swansea, et je dois faire observer en passant, qu'il les a amplifiées depuis, dans un sens *absolument opposé à leur contention* (*Internationales Centralblatt für laryngologie*, février 1094, p. 115).

MM. Le Bec et Réal qui, avec une légère ironie, caractérisent mes résultats comme « particulièrement heureux » ne soufflent mot des résultats obtenus par les autres chirurgiens que je viens de mentionner. Est-ce juste ?

En outre, ils approuvent la demande effroyable du Dr John Mackenzie, de Baltimore, qui prétend qu'aussitôt le diagnostic d'une maladie maligne a été fait à œil nu, le larynx entier et toutes les glandes lymphatiques tributaires doivent être enlevés. Ils oublient d'ajouter pourtant, que l'opinion du Dr Mackenzie avait nettement été reconnue insoutenable par M. Ernest Waggett, dans le *New-York medical Record*, du 16 mars 1901, et par moi-même, dans le *British medical journal*, du 9 novembre 1901.

Le fait est que, de toute la littérature concernant la thyrotomie dans le cancer du larynx, ces messieurs n'ont mentionné que deux publications ; celles de John Mackenzie et de Bo-

tella qui, tous deux, déprécient la valeur de l'opération. Ils passent sous silence toute publication qui en dit du bien ou qui encourage les chirurgiens à l'effectuer.

Sous ces conditions, je suis fâché d'avoir à répéter le reproche sérieux que je leur fais, soit :

« Il me semble à peine permis d'ignorer complètement, comme MM. Le Bec et Réal l'ont fait, les résultats obtenus et publiés par un nombre d'observateurs dignes de foi et, par cela même, d'induire en erreur, même non intentionnellement, l'opinion publique. »

Le second argument de MM. Le Bec et Réal, et le seul qui leur reste, est vraiment étonnant !

Déjà, dans le rapport que j'avais présenté lors de la conférence de Swansea [et que, soit dit en passant, MM. Le Bec et Réal ont certainement dû lire à la légère, étant donné leur déclaration que j'avais fait mention de 18 cas de thyrotomie *sans récidive locale*, tandis qu'en réalité je parlais de « deux récidives, très douteuses cependant »], j'avais fait allusion aux résultats déplorables obtenus dans la clinique du Prof. Cisnero et que le Dr Botella avait signalés lors du Congrès médical international, tenu à Madrid. Je disais alors que, faute de détails, il m'était naturellement impossible de faire une critique approfondie sur les cas en question, mais je n'hésitais pas à avouer que quelque chose devait clocher en Espagne, soit en ce qui concerne les cas choisis pour le traitement par la thyrotomie, soit dans la manière dont l'opération avait été faite. Quand la même opération, pratiquée par deux chirurgiens différents, donne des résultats tellement contraires, on ne saurait s'expliquer la chose autrement. En outre, j'ajoutais qu'un des incidents les plus regrettables, causé par ces résultats peu satisfaisants, serait, sans doute, le fait que ces cas figureraient, à l'avenir, dans toutes sortes de statistiques et contribueraient de nouveau à déprécier la valeur de l'opération aux yeux des médecins qui n'auraient pas eu la chance d'acquérir de l'expérience personnelle en cette matière. Tout en prévoyant clairement l'effet préjudicieux que ces opérations malheureuses doivent produire sur des statistiques générales, j'avoue que je n'aurais jamais rêvé qu'il fût possible ou qu'il viendrait à l'idée

de quiconque de se servir de ces cas individuels pour contre-carrer les résultats obtenus par d'autres chirurgiens et je ne puis penser que MM. Le Bec et Réal aient l'intention de parler sérieusement quand ils nous affirment que les statistiques du Dr Botella doivent « inquiéter » les partisans de la thyrotomie.

Emploieraient-ils un raisonnement semblable concernant, par exemple, les résultats de l'ovariotomie ? A l'heure actuelle, c'est, il me semble, un fait tout à fait usité que, sur une série de 100 cas d'ovariotomie, les chirurgiens ne signalent que deux, trois décès et même parfois il y a une série de cent cas sans une seule issue fatale. MM. Le Bec et Réal seraient-ils prêts à admettre, dans le cas où un chirurgien notifierait quatre-vingts décès sur cent ovariotomies, que ces résultats doivent « inquiéter » les partisans de l'ovariotomie ? Ils plaindraient probablement le chirurgien en question dans son malheur tout exceptionnel, mais cela ne les empêcherait nullement de faire des opérations d'ovariotomie comme si ses statistiques n'avaient pas été publiées !

En vue des résultats positifs que je suis heureux d'avoir pu constater, je refuse de me laisser inquiéter par une pareille mention de non-succès et, dans l'intérêt des malades, j'espère seulement que d'autres chirurgiens, qui n'ont pas encore eu la chance de faire l'opération eux-mêmes, s'en rapporteront plutôt aux résultats positifs et incontestables qui ont été obtenus, qu'à une malheureuse issue, isolée, en contradiction absolue avec les succès d'un bon nombre de chirurgiens bien connus et dignes de foi dans différentes parties du monde.

La seconde partie de la réponse de MM. Le Bec et Réal consiste en une répétition de leurs éloges de la laryngectomie. A proprement parler, je n'ai rien à y voir, étant donné que je n'ai nullement attaqué cette procédure. J'ai seulement protesté et proteste de nouveau contre le choix d'une opération aussi grave et mutilante dans des cas où il est prouvé que des opétions bien moins sévères suffisent amplement. Mais je proteste de la manière la plus absolue contre les efforts continuels que font MM. Le Bec et Réal afin de créer un antagonisme artificiel entre « les thyrotomistes » et « les laryngectomistes ». Cet antagonisme est absolument partial.

Le chirurgien qui fait une opération de thyrotomie dans un cas de carcinome limité et intrinsèque du larynx parce qu'il sait que le cas s'y adapte, n'est pas un ennemi de la laryngectomie et admet parfaitement que cette opération puisse devenir nécessaire dans des cas plus graves.

C'est l'intolérance de ces « laryngectomistes à tout prix », refusant d'admettre l'évidence la plus absolue et la plus incontestable en faveur de procédés moins rigoureux, qui nous a amené, dans le cas actuel aussi bien que précédemment, de pareilles discussions.

Personnellement, je suis certain que les développements de la chirurgie dissiperont au fur et à mesure, comme dans bien d'autres occasions semblables, leurs exigences excessives.

Je ne veux pas créer de nouvelles controverses en discutant les autres assertions très contestables qui se trouvent dans la réponse de MM. Le Bec et Réal, telles, par exemple, que le cancer doit être traité avec la même rigueur dans toutes les parties du corps, ou d'argumenter la question visant l'époque à laquelle un patient qui a subi une opération pour le cancer peut être considéré comme guéri. Je le désire d'autant moins que ces points ont été amplement discutés dans mes publications antérieures.

Les lecteurs des *Annales* possèdent maintenant les témoignages des deux partis et pourront prononcer leur jugement. En ce qui me concerne, la discussion avec MM. Le Bec et Réal est close.

III

L'EMPLOI DE L'ADRÉNALINE DANS LES AFFECTIONS DU LARYNX, DU PHARYNX, DU NEZ ET DE L'OREILLE

Par Eugène FÉLIX
Agrégé à la faculté de médecine de Bucarest.

L'action anémiante, l'extrait des capsules surrénales la doit à un principe actif obtenu en solution peu stable, par J. Abel et O. von Fürth. Le premier le surnomma épinéphrine, le second suprarénine.

Mais c'est à Jokichi Takamine (1) qu'il a été réservé de préparer ce principe sous forme cristalline, qu'il dénomma adrénaline. D'après T. B. Aldrich (2), c'est bien le principe actif de la capsule surrénale, mais pas comme le veut J. Abel, une forme modifiée de celui-ci. Difficilement soluble dans l'eau froide, plutôt dans l'eau chaude, l'adrénaline se trouve, en commerce, en solution à $^1/_{1000}$, sous la forme de chlorhydrate stérilisable, sans qu'elle perde son activité. Bien conservée à l'abri de la lumière, elle garde son activité très longtemps. Cette solution préparée par la maison Parke, Davis et Cie, de Londres, répond à la formule suivante :

Chlorhydrate d'adrénaline . . .	0,10
Chlorure de sodium.	0,70
Chlorétone	0,50
Eau distillée	100

Pour obtenir des solutions plus faibles, on étend de la quantité voulue de sérum artificiel.

C'est de cette préparation dont je me suis servi.

En laryngo-rhino-otologie, l'adrénaline rend des réels services par son action vaso-constrictive, qui est tellement puissante, que M. Lermoyez (3) l'a surnommée l'alcaloïde de la bande d'Esmarch.

Si à l'aide d'un tampon d'ouate on applique sur la muqueuse nasale une dizaine de gouttes d'adrénaline, celle-ci pâlit. La réaction se produit en quelques secondes si on frotte la surface de la muqueuse pour mieux l'imbiber de la solution. L'anémie ne s'étend jamais au delà de la région où ce médicament a été appliqué.

Pour que le pouvoir décongestionnant de l'adrénaline soit plus durable, Mignon (4) remplace la solution par des applications de la pommade suivante, dans les affections du nez :

Adrénaline	0,03
Vaseline liquide	3
Vaseline blanche	12
Lanoline	15
Essence de géranium	III gouttes.

F. S. A.

L'action du chlorhydrate d'adrénaline en laryngo-rhino-otologie peut être rangée avec V. Delsaux (5) sous trois rubriques :

1) L'action décongestionnante et anesthésique, dans les catarrhes au début, les myringites et les otites ;

2) L'action vaso-constrictive pure, dans le coryza spasmodique et la rhinite hypertrophique ;

3) L'action hémostatique, dans les hémorragies qui se produisent à la suite des interventions chirurgicales, nasales et auriculaires.

Grâce à toutes ces qualités, l'adrénaline est un puissant adjuvant dans le diagnostic des affections du nez, quand on veut obtenir une rétraction de la muqueuse nasale. Dans certains cas, comme dans l'examen du méat moyen, je donne la préférence à la cocaïne, l'adrénaline n'étant pas anesthésique et cet examen étant fort désagréable, douloureux même.

Dans les interventions chirurgicales, j'ai employé toujours la solution originale à $^{1}/_{1000}$, étendue jusqu'à $^{1}/_{2000}$ dans le but

diagnostic. D'autres auteurs s'en servent à des doses encore plus faibles. E. Fletcher Ingals (6) l'emploie à $^1/_{5000}$, Emile Mayer (7) recommande la même solution pour les interventions opératoires des fosses nasales, Frank O. Jodd (8) l'étend jusqu'à $^1/_{10000}$ pour empêcher les hémorragies dans les opérations intra-nasales. Compaired (9) se sert de solutions variant de $^1/_{1000}$ à $^1/_{5000}$.

Quoique l'adrénaline ne possède pas d'action anesthésique proprement dite, elle favorise l'anesthésie à la cocaïne. D'après H. Braun (10), dans ces conditions, on peut obtenir une anesthésie à la cocaïne de beaucoup plus complète, même avec des doses inférieures à celles employées couramment. Ce fait a été observé aussi par d'autres. Mais tandis que Norton L. Wilson (11) applique l'adrénaline avant la cocaïne, F. Rode (12) admet qu'en appliquant la cocaïne la première, l'adrénaline pénètre plus facilement dans les couches plus profondes de la muqueuse, de sorte que son effet est plus efficace. Enfin, une partie d'auteurs avec Escat (13) donnent la préférence à un mélange de cocaïne et d'adrénaline.

L'effet de l'adrénaline sur la muqueuse du tractus respiratoire supérieur diffère suivant la région où on l'applique ; ainsi, d'après J. Katz (14), son action serait très faible dans le pharynx buccal, le plus accentué dans les fosses nasales et le naso-pharynx, tandis que le larynx occupe une position intermédiaire. Cette action différente tient à l'épaisseur de la muqueuse. Le nasopharynx posséde un épithélium pavimenteux, épais, tandis que l'épithélium cylindrique qui tapisse les fosses nasales est beaucoup plus mince.

Les résultats obtenus avec l'adrénaline dans les affections des voies respiratoires supérieures ont été publiés dans nombre de travaux. Ainsi Roth (15) communique à la Société viennoise de laryngologie les résultats satisfaisants obtenus par lui. Harmer (16) a essayé l'adrénaline dans 20 cas de turbinotomie, 3 cas de crête de la cloison, dans différentes tonsillotomies et ablations de végétations adénoïdes. F. Rode (17) rapporte une statistique de cent-quarante malades, soixante fois l'adrénaline fut employée en but thérapeutique et quatre-vingt fois dans des opérations des fosses nasales, du larynx et

l'ablation de l'amygdale de Luschka. Baéza (18) s'en est servi de vingt-cinq à trente fois dans des interventions intra-nasales. Les résultats obtenus avec le chlorhydrate d'adrénaline par D. Braden Kyle (19) furent satisfaisants en 60-70 % des cas ; chez les autres malades, non seulement il ne pouvait noter aucun bénéfice, mais l'état pour lequel on avait employé l'adrénaline s'est empiré. J. Trivas (20), dans sa thèse, a rassemblé cinquante-cinq observations propres de rhinites aiguës et chroniques, péritonsillite, tuberculose, coryza spasmodique, tonsillotomie, turbinotomie, où l'adrénaline avait trouvé un emploi avantageux. Moure et Brindel (21) vantent la vasoconstriction puissante obtenue avec ce médicament, soit qu'il s'agisse de processus inflammatoires aigus ou chroniques, soit qu'on se trouve en face d'un simple relâchement des vaisseaux de la muqueuse. M. Königstein (22), Namsky (23), dans sa thèse inaugurale, Löwy (24) au congrès de Karlsbad, Limonta (25), Hahn (26) dans sa dissertation, ont étudié l'effet de l'adrénaline du point de vue laryngo-rhino-otologique.

Dans les affections du larynx, c'est Rosenberg (27) qui recommande l'adrénaline pour faire le diagnostic différentiel entre une tuméfaction catarrhale et l'infiltration. Burton J. Booth (28) a pu combattre, à l'aide d'une solution à $^1/_{10000}$ en pulvérisation laryngée, l'enrouement des chanteurs qui souffraient d'une laryngite aiguë, de sorte qu'ils pouvaient chanter immédiatement après. Castaneda (29) communique au congrès de Madrid les bons résultats obtenus dans l'intubation du larynx, dans les laryngites sous-muqueuses aiguës de l'enfance avec l'adrénaline mélangée au chlorhydrate de cocaïne.

Moi, pour ma part, j'ai essayé la solution à $^1/_{1000}$ dans 2 cas de laryngite aiguë sans aucun résultat. Le premier se réfère à une jeune domestique qui se présente le 15 décembre 1902 à ma consultation de laryngo-rhino-otologie de l'hôpital Coltza. Presque complètement aphone, une injection intra-laryngée de près d'un gramme de cette solution n'eut aucun effet sur la muqueuse hypérémiée de tout le larynx, une semaine après je la revis complètement rétablie à la suite du traitement habituel prescrit. Le second cas date du 25 janvier

1903, il s'agissait d'un sergent de ville. Le résultat fut aussi nul que chez la première malade.

L'adrénaline a été employée dans la tuberculose par différents auteurs. Comme la tuberculose débute par une infiltration, aussi légère fût-elle, je n'ai jamais eu recours à ce médicament.

Dans les maladies du pharynx, j'ai eu l'occasion d'employer l'adrénaline en badigeonnages, pour combattre les douleurs de la péritonsillite. Pour le moment, celles-ci cessèrent, pour devenir plus atroces une heure environ après. Le processus n'a pas été influencé dans sa marche et sur 5 cas, 3 conduisirent à un abcès, tandis que 4 cas semblables, aussi semblables que possible en clinique, quoique les symptômes étaient assez alarmants, sans employer l'adrénaline, se terminèrent par résolution. La première série fut observée en janvier-mars 1903, les derniers cas en avril et octobre de la même année.

L'amygdalite aiguë peut être coupée, d'après D. M. Mayhen (30), par badigeonnages d'adrénaline à $^1/_{1500}$.

A l'opération des végétations adénoïdes, je n'ai jamais fait usage d'adrénaline, comme le recommandent plusieurs auteurs. Je ne vois aucun avantage qui en résulte, mais des inconvénients. Murray Mc. Farlane (31) emploie des pulvérisations à $^1/_{5000}$ dans l'ablation des adénoïdes. Lawrence Ryan (31bis) vit se produire une hémorragie puissante après une double amygdalotomie faite à l'adrénaline sur un hémophile. Costiniu (31ter) put combattre facilement une petite hémorragie secondaire qui se fit à la suite d'ablation d'adénoïdes, après l'emploi d'adrénaline, dans deux cas.

Cuvillier et Vassal (32) ne virent pas diminuer l'hémorragie à l'opération des trois amygdales à la suite d'applications d'adrénaline et E. Mayer (33) trouve ce médicament contre-indiqué dans cette opération. Gordon King (34) le conseille chez les malades qui ne peuvent supporter la vue du sang et chaque fois qu'il y a une hémorragie abondante à craindre.

L'hémorragie qui se produit à l'opération de l'amygdale de Luschka est moins à craindre que les pertes de sang secondaires. Or, en employant l'adrénaline, on favorise justement

l'hémorragie secondaire. D'autre part, en tenant compte du grand nombre d'ablations de végétations et d'amygdales palatines, les hémorragies qui se font immédiatement après l'opération prennent rarement une allure inquiétante. Chevallier (35) a trouvé publiés 14 cas d'hémorragie notable primitive et secondaire, à la suite de l'opération de végétations adénoïdes, auxquels Gradenigo (36) ajoute encore 7. Les cas de mort, après cette intervention, publiés, sont, d'après Lunin (37), au nombre de 11. Depuis, j'ai trouvé publiés encore 2 cas. L'un de Francis G. Steward (38), qui concerne un enfant de 7 ans, qui avait le thymus augmenté de volume, le second de H. Burger (39) se réfère à un leucémique.

Si on tient compte des causes capables de contribuer à la production d'une hémorragie secondaire après l'ablation de l'amygdale de Luschka comme : l'hémophylie, l'inflammation de l'amygdale, la blessure de la carotide, l'intervention pendant les règles, on doit être sceptique en ce qui concerne l'effet préventif de l'emploi de .l'adrénaline. Mais pour combattre l'hémorragie à la suite de cette opération, A, Bulson (39bis) obtint des bons résultats avec des pulvérisations d'adrénaline à $^{1}/_{3000}$.

Le plus large emploi, ce médicament le trouve dans les *interventions intra-nasales*. Comme vaso-constricteur puissant, il était logique d'employer l'adrénaline dans le coryza aigu, pour faciliter la respiration nasale. Ce qui fut fait, comme le prouve la discussion de la Société française d'otologie (40), où Moure, Jacques, Mahu, Lermoyez, ont eu recours à l'adrénaline dans le coryza, mais l'amélioration passagère était suivie d'une hydrorrhée abondante. Booth (41) obtint des bons résultats dans la fièvre des foins. A la Société laryngologique de Vienne, Weil (42) insiste sur l'efficacité des applications nasales d'adrénaline qui coupent les accès asthmatiques d'origine nasale. Dans des cas analogues, Aronsohn (42bis) obtint des résultats satisfaisants avec ce même médicament.

Dans les affections nasales, j'ai employé l'adrénaline dans les cas suivants :

Polypes muqueux du nez. En décembre 1902, vint me voir

un jeune ouvrier de 23 ans, parce que la respiration nasale était entravée. A l'examen des fosses nasales, je trouve à gauche des polypes. Le 27 décembre, j'extrais trois polypes, après application de la solution à $^1/_{1000}$ sans aucune perte sanguine. Le lendemain, j'en retire encore deux. Aucune hémorragie secondaire.

M. C., femme de 32 ans, opérée le 24 mars 1903. J'extirpe trois polypes muqueux de la fosse nasale gauche, il ne s'écoule que deux ou trois gouttes de sang. Pas d'hémorragie secondaire.

N., de 23 ans, le 11 juin 1903, j'extrais trois polypes gros comme des noisettes de la fosse nasale droite, pas d'hémorragie. Le lendemain, j'extrayais encore deux tumeurs sans application d'adrénaline et il se produisit une perte sanguine plus considérable que dans les cas habituels d'opération de polypes.

Une femme de 65 ans vint me consulter le 10 octobre 1903. Ses fosses nasales étaient farcies de polypes. J'emploie dans la première séance l'adrénaline pour en extraire plusieurs. Les jours suivants je procède à l'opération des autres tumeurs au nombre de sept, cette fois-ci sans adrénaline. Hémorragie presque nulle aussi, ces dernières séances.

Pendant ce temps (décembre 1902-décembre 1903), j'ai enlevé des polypes à une série de malades sans me servir d'adrénaline. Comme aucune hémorragie inquiétante se produisit et comme elles ne sont pas fréquentes dans cette opération, je pense qu'on peut très bien se passer d'adrénaline.

C'est tout autrement quand nous opérons sur la cloison du nez. Les hémorragies souvent masquent le champ opératoire.

Ainsi, j'ai enlevé à la scie, mue par le moteur électrique, à trois malades, des crêtes de la cloison et chez deux des éperons. L'opération s'était produite à la suite d'applications d'adrénaline à blanc ou presque sans hémorragie. Mais trois fois, chez deux femmes et un homme, tous âgés entre 25 et 30 ans, j'ai eu à lutter contre une hémorragie, au changement du pansement, quarante-huit heures après l'intervention, Dans tous ces cas j'ai eu recours à un nouveau tamponnement.

En janvier 1903, j'ai amputé la tête du cornet inférieur

droit d'une femme de 28 ans. L'opération faite au serre-nœud à l'aide d'adrénaline, se passe sans perte de sang. Petite hémorragie quarante-huit heures après, au changement du pansement.

R. S., âgé de 33 ans, avocat. J'enlève, le 5 février 1903, la tête du cornet gauche, sans inconvénient. Hémorragie insignifiante en retirant le tampon quarante-huit heures après l'opération.

Le 15 mars 1903, je fis la turbinotomie chez un homme de 37 ans, pas d'hémorragie à l'opération. Hémorragie qui dura plus d'une heure après avoir enlevé le tampon.

Le 9 mai 1903, un jeune pharmacien de 23 ans vint me consulter pour son nez qui était bouché. Le cornet inférieur gauche très hypertrophié. J'ampute le cornet aux ciseaux après application d'adrénaline, sans aucune hémorragie. Je tamponne au Pengawar-Djambi. Quelques heures plus tard, il se fit recevoir dans un service chirurgical des hôpitaux, à cause d'une hémorragie abondante. Tous les hémostatiques employés échouèrent. On le garda une semaine à l'hôpital pour venir à bout de l'hémorrhagie. Le 24 mai, il entre de nouveau dans le même service pour une nouvelle hémorragie qui ne cessa que trois jours après. Je revis le malade pour la première fois après l'opération le 30 mai, il était très anémié, et revint de nouveau le 4 juin, bien portant. Pas de perte de sang depuis le 27 mai. Dans ce cas j'avais affaire à un hémophile, le malade raconte que quelques années auparavant, il avait fortement saigné après l'extraction d'une dent et qu'au moindre traumatisme il perd du sang. La prédisposition à l'hémorragie chez ce malade a été fort probablement augmentée par l'emploi de l'adrénaline.

Là où on est encore à la recherche d'un puissant hémostatique, c'est certainement pour arrêter les épistaxis rebelles. Chez un néphrétique, que je vis en mars 1903, avec épistaxis abondante, les applications d'adrénaline furent sans aucun effet ; de même que chez un homme de 65 ans, athéromateux, où je fus appelé en mai 1903. Depuis, je ne me sers plus d'adrénaline dans les cas semblables.

Vincent (43) communique à la Société nationale de méde-

cine de Lyon, l'histoire d'un vieillard où l'adrénaline n'eut aucun effet dans une épistaxis abondante. Schubiger-Hartmann (44), de même que Cuvillier et Vassal (45), nient l'effet dans l'épistaxis. Homer Dupuy (46), chez deux malades de 52 ans, une femme et un homme, avec épistaxis répétées et rebelles où le tamponnement resta sans succès, obtint des résultats remarquables à l'aide d'adrénaline à $^1/_{1000}$ prise à l'intérieur à raison de vingt gouttes toutes les heures pendant douze heures, après toutes les deux ou trois heures, enfin trois fois par jour à partir du troisième jour. Dès la première dose, l'hémorragie cessa dans le premier cas et chez le second malade, à partir de la seconde prise de vingt gouttes, aucune perte de sang ne se reproduisit.

Affections de l'oreille. — Delsaux (47) recommande l'adrénaline dans le bougirage de la trompe d'Eustache quand il existe un catarrhe chronique de cet organe. Les bougies en baleine trempées dans une solution d'adrénaline de $^1/_{5000}$ à $^1/_{10000}$ restent quelques minutes dans la trompe.

Ivanov (48) obtient l'anesthésie certaine du tympan sans exposer le patient à des complications fâcheuses, pour la paracentèse, avec un mélange de 0,50 de chlorhydrate de cocaïne et de 1 gramme de solution d'adrénaline à $^1/_{1000}$. Un tampon d'ouate imbibé de cette solution portée à 35 ou 40° est appliqué sur le tympan, au bout d'une dizaine de minutes l'analgésie est complète.

Voici quelques cas où j'ai employé l'adrénaline :

M. N., femme de 35 ans. Otite moyenne suppurée chronique gauche. Grand polype de l'oreille moyenne. Je l'extrais le 23 janvier 1903, après application d'adrénaline. Perte seulement de quelques gouttes de sang.

N. C., domestique, 23 ans. Polype de l'oreille moyenne droite, vint me consulter le 7 février 1903. Je fais une instillation dans l'oreille d'une demi-seringue d'adrénaline. Après quinze minutes, extraction du polype sans hémorragie.

B. I., 23 ans. Le 30 mars 1903, extraction d'un polype après application d'adrénaline. Pas d'hémorragie.

Un ouvrier de 32 ans vint me voir le 27 octobre 1903.

Grand polype de l'oreille moyenne gauche. Extraction sans perte de sang avec l'emploi d'adrénaline.

Chez deux malades j'ai curetté des granulations de la caisse du tympan, toujours sans hémorragie qui puisse masquer le champ opératoire,

Au mois de janvier et février 1903, j'eus l'occasion de voir une série d'inflammations aiguës de l'oreille moyenne où j'ai employé les applications d'adrénaline.

17 janvier 1903. — J. M., sergent de ville, 29 ans. Malade depuis deux jours. Tympan droit très hypérémié, manche du marteau invisible. Douleurs atroces. J'applique une demi-seringue d'adrénaline à $^1/_{1000}$. Après quinze minutes les douleurs ont disparu, la rougeur est moins accusée. Je revois le malade le lendemain, la rougeur du tympan est moins accentuée.

20 janvier 1903. — P. N., collégien, 18 ans. Enrhumé depuis deux jours. Le tympan gauche est boursouflé, rouge. Le malade se plaint de douleurs et d'insomnies. Après application d'adrénaline, amendement de tous ces symptômes. Le lendemain, le malade nous dit avoir bien dormi et moins souffert. Le tympan est moins hypérémié. Nouvelle application d'adrénaline. Le 22 janvier, le malade ne se plaint plus de douleurs, l'inflammation regresse.

D. C., collégien, 18 ans. Depuis la veille, douleurs fortes à l'oreille gauche. Le tympan de ce côté hypérémié, le manche du marteau disparu. La rougeur et la douleur ont diminué quinze minutes après l'application d'adrénaline.

B. J., 24 ans, sergent de ville. Se plaint de plénitude, douleurs et bourdonnements dans l'oreille gauche. Hypérémie prononcée du tympan. Symptômes subjectifs et objectifs sont moins prononcés après l'application d'adrénaline.

L'amélioration passagère dans tous ces cas est indiscutable, mais la guérison complète, s'il y a eu guérison, est-elle due à l'adrénaline ? Nous connaissons tous des cas où des inflammations de l'oreille moyenne avec symptômes alarmants même ne conduisent pas à la perforation du tympan. E. J. Moure (49), comme du reste tous les auristes, admet que la présence du liquide purulent de la caisse ne constitue pas toujours une

indication formelle de faire la myringotomie, comme la résolution peut se faire après une période plus ou moins longue et plus ou moins vive sans que le tympan ait cédé. Les discussions du congrès de Karlsbad (50), à propos de la paracentèse dans l'otite moyenne suppurée aiguë, et les publications de Pifll (51) d'accord avec son maître Zaufal (52), qui vit l'évolution de l'inflammation de l'oreille moyenne semblable à celle d'une pneumonie, ayant une marche cyclique, à début brusque et terminaison critique ou en lysis le septième ou huitième jour, sans avoir recours à la paracentèse, doivent nous imposer une certaine réserve en ce qui concerne l'effet de l'adrénaline dans ces cas.

L'action physiologique de l'adrénaline a fait le sujet d'études de différents auteurs. Ainsi M. Bukofzer (53), pour se rendre compte de l'action de l'adrénaline sur les capillaires sanguins, a observé que son application sur l'oreille épillée du lapin reste sans effet sur les vaisseaux sanguins. Si dans cette même région où passait la branche moyenne de l'artère auriculaire postérieure accompagnée de la branche antérieure de la veine auriculaire postérieure, on faisait une entaille sans produire une perte sanguine, l'artère ne se présentait plus que sous l'aspect d'un filet mince et la veine était exsangue après l'application d'adrénaline.

L'effet de ce médicament sur les capillaires sanguins fut étudié par ce même auteur sur la membrane interdigitale de la grenouille fixée sous le microscope. En ce but, Bukofzer applique de l'adrénaline sur une région où il existait, à côté de capillaires nombreux, une grande artère et une veine. Tandis que dans l'artère, la veine et les grands capillaires, la circulation n'est pas entravée, les petits capillaires ne sont traversés que par un nombre restreint de hématies. Quoique à l'œil libre le capillaire ne présente aucune modification, on se rend compte qu'à son origine il existe un obstacle. Le contour de quelques-uns de ces vaisseaux disparaît complètement de sous le microscope, étant vides, d'autres sont encore remplis de sang. Petit à petit le courant circulatoire baisse dans les capillaires plus grands, la veine et l'artère même n'a plus assez de force pour vaincre l'obstacle aux bifurcations des vaisseaux. De ces

expériences Bukofzer tire la conclusion que l'adrénaline en application externe a une action vaso-constrictive sur les capillaires, et comme la veine et l'artère ne présentent aucune diminution du calibre, on doit admettre que l'action directe s'exerce seulement sur les capillaires.

Pour suivre l'effet que l'adrénaline peut avoir sur une hémorragie capillaire, Lehmann (54) procéda de la manière suivante : Chez un lapin, une portion du foie grande de 1 centimètre à 1 centimètre et demi, fut excisée. L'application d'ouate mouillée dans une solution d'adrénaline pendant une heure et demie restèrent sans aucun effet sur l'hémorragie. Dans une seconde série d'expériences, cet auteur fit des injections prophylactiques sous la capsule et le parenchyme du foie avec 1-2 centimètres cubes d'adrénaline à $^{1}/_{1000}$. Après sept ou huit minutes, la région respective fut tout à fait exsangue. De cette partie, Lehmann excisa d'abord des petits morceaux sans aucune hémorrhagie, l'amputation d'un lobe entier put se faire dans les mêmes conditions favorables. L'anémie produite par l'adrénaline dura de trente à quarante minutes, la pâleur disparut peu à peu pour faire place à une hypérémie, mais il ne se fit aucune hémorragie.

P. Carnot et P. Josserand (55), de leur côté, constatèrent que l'injection superficielle ou profonde au niveau du foie, d'un milligramme d'adrénaline, n'a pas empêché l'hémorragie consécutive à la section du parenchyme. L'injection dans le tissu hépatique détermine une élévation de la pression artérielle. Tandis que l'injection sous-cutanée des doses considérables d'adrénaline à des cobayes, chiens, lapins, jusqu'à un demi milligramme par kilogramme d'animal, ne produisit aucune élévation de pression.

F. Batelli (56) fit des injections dans la veine fémorale avec de l'adrénaline à raison de $0^{gr},0004$ par kilogramme d'animal. Le sang ne renferme plus de cette solution deux minutes après la chute de la pression sanguine. Mais en injectant $0^{gr},003$ par kilogramme, le sang contenait encore beaucoup d'adrénaline, même vingt minutes après la fin de l'injection, lorsque la pression est tombée depuis longtemps au-dessous de la normale.

A la suite d'injections sous-cutanées faites à des animaux, par C. A. Herter et A. Wakemann (57), de même que C. A. Herter et Richards (58), la glycosurie fit son apparition. Elle était encore plus accentuée dans les injections intra-péritonéales. Tarchanow (58bis) obtint par des injections sous-cutanées de 0,02 d'adrénaline faites à des lapins, la parésie des extrémités, dilatation des pupilles, dyspnée et mort après 25 minutes.

L'anémie consécutive à l'emploi de l'adrénaline est suivie d'un relâchement des vaisseaux et F. Rode (59) invoque comme preuve les trois faits suivants : 1° assez souvent le badigeonnage de la muqueuse nasale avec l'adrénaline est suivi d'une hypersécrétion assez puissante; 2° les troubles causés par une pharyngite aiguë deviennent plus intolérables une ou deux heures après l'application d'adrénaline; 3° les hémorragies post-opératoires dans les interventions intranasales sont plus abondantes dans quelques cas avec l'emploi de l'adrénaline que sans qu'on fasse usage de ce médicament.

Tous ces inconvénients ont été observés par différents auteurs. En dehors des cas d'hydrorrhée mentionnés et de mes propres observations de péri-amygdalite, j'ajoute que Solis Cohen (60) vit de l'œdème de la luette, du voile, de l'épiglotte, à la suite d'applications excessives d'adrénaline. Joseph S. Gibb (61) obtint chez un malade une amélioration passagère de l'œdème hémorragique de la sous-muqueuse du larynx à la suite d'applications d'adrénaline et de cocaïne. Le patient mourut bientôt après asphyxié, et Gibb attribue ce dénouement fatal à l'emploi de l'adrénaline, laquelle à la suite de la vaso-constriction produisit le relâchement des vaisseaux.

En ce qui concerne les hémorragies secondaires dans les interventions chirurgicales faites à l'adrénaline, l'expérience des auteurs n'est pas unanime. F. Semon (62), Creswell Baber (63), Saint-Clair Thomson (64), avaient remarqué qu'avec l'emploi d'adrénaline les hémorragies consécutives aux interventions nasales étaient plus fréquentes et plus abondantes qu'elles ne s'étaient produites sans l'emploi de ce médicament. F. Rode (65) rencontre les hémorragies post-opératoires dans les cas où le tamponnement des fosses nasales était fait, quarante-huit heures après l'intervention, au changement du

pansement. Chez dix malades sur seize, qui n'ont pas été tamponnés après l'opération, il a été obligé de recourir au tamponnement de quatre à cinq heures après l'opération. Moure et Lubet Barbon (66) attirent l'attention à la Société française d'otologie sur les hémorragies secondaires consécutives aux applications d'adrénaline dans les fosses nasales. Tandis que R. Botey (67), Braden Kyle (68), Dollard (69), ont tous observé des hémorragies secondaires, Farlow (70), Moure et Brindel (71), Rosenberg (72), Simpson (73), Swain (74), Trivas (75), Baéza (76), Dudlay S. Reynolds (77), n'ont jamais eu à s'en plaindre.

Moi, pour ma part, dans les interventions nasales, j'ai eu une seule hémorragie inquiétante chez un hémophile, à la suite de la turbinotomie, tandis que des saignements moins abondants, je les ai notés trois fois après l'opération de crêtes de la cloison et trois fois à l'amputation de têtes de cornets, quatre fois j'ai eu recours à un nouveau tamponnement.

C'est surtout à la suite d'une turbinotomie partielle que Stanley Green (78) vit survenir une hémorragie, ce qui le décida de renoncer à l'adrénaline avant d'exécuter cette opération.

Lehmann (79) explique ces hémorragies secondaires par le fait que, vingt-quatre à quarante-huit heures après l'intervention, quand on procède au changement du pansement, les thrombus qui se forment dans les capillaires sur la surface de section ne sont pas encore organisés et peuvent se défaire facilement. Pour Trivas (80), l'hémorragie secondaire n'est due à la vaso-dilatation consécutive à la vaso-constriction, mais elle tient à l'individualité de l'affection et de la structure anatomique dans chaque cas particulier.

Pour la prévenir, Rosenberg (81) conseille une cautérisation au nitrate d'argent, après l'opération, et de la faire suivre du tamponnement des fosses nasales, comme procèdent tous les opérateurs.

En rhinologie, on a essayé l'emploi de l'adrénaline en injections hypodermiques. La voie buccale, je l'ai mentionnée déjà.

Les injections, on doit les employer avec beaucoup de pru-

dence. R. Botey (82) recommande de ne commencer qu'avec un demi-milligramme et de ne pas dépasser un ou deux milligrammes d'adrénaline. Cet auteur se sert de la formule suivante :

Solution de chlorhydrate d'adrénaline . . .	0,00 5/5 sérum.
Sérum physiologique	15
Chlorhydrate de morphine	0.01
Acide phénique	XI gouttes.
Chlorhydrate de cocaïne	0,02

F. S. A. 3-6 seringues de Pravaz.

Reichert (83) attire l'attention sur le fait que la vaso-constriction est tellement puissante que quelquefois les injections hypodermiques sont suivies de la formation d'abcès. Braden Kyle (84) et E. Mayer (85) ont vu, à la suite d'injections d'adrénaline, des escarres se former, semblables à celles produites par des cautérisations.

Quoique ce dernier auteur ne trouve aucune contre-indication à l'emploi des applications d'adrénaline, Escat (86) la déconseille chez les cardiaques, surtout chez les aortiques.

L'adrénaline est toxique, quoi qu'en dise Takamine (87).

D'après Ch. Bouchard et Claude (88), pour le lapin, la dose mortelle paraît être entre $0^{mgr},1$ et $0^{mgr},2$ par kilogramme d'animal (en injections intra-veineuses). La mort semble due à deux ordres de causes : des troubles nerveux et des troubles cardio-pulmonaires surviennent. Mais ces auteurs ont constaté l'accoutumance chez ces animaux, de sorte que des doses jusqu'à $0^{mgr},4$ par kilogramme sont supportées sans être suivies d'autres accidents qu'une parésie passagère.

Lépine (89) a pu vérifier ces résultats que le degré de toxicité serait en injections intra-veineuses à $0^{mgr},2$ d'adrénaline par kilogramme d'animal. Cette dose peut tuer insidieusement par syncope un chien en parfaite santé. Chez l'homme, c'est surtout l'injection sous-cutanée qui est toxique. Plusieurs cas d'accidents, à la suite de l'emploi de l'adrénaline, ont été signalés (pas en rhinologie).

O. v. Fürth (90) vit une syncope et des convulsions répétées survenir pendant quelques heures, à la suite d'une injection

d'adrénaline dans l'urètre. Roussel (91) administra par voie stomacale la solution à $^1/_{1000}$, pour combattre une métrite hémorrhagique, à raison de dix gouttes par jour, en même temps il fit des applications de huit gouttes sur le museau de tanche. Le lendemain, la malade se plaint de vertiges, d'angoisse, on put constater de l'arythmie cardiaque. Tous ces symptômes durèrent jusqu'à la suppression du médicament. Souques et Morel (92) ont usé de doses analogues pour combattre l'hémoptysie des phtysiques. L'injection hypodermique d'une dose d'un milligramme fut suivie de vertiges, de maux de tête et de nausées.

L'adrénaline n'a pas d'effets cumulatifs, ce qui, probablement tient à son oxydation dans l'organisme. F. Batelli (93) a démontré *in vitro* que l'adrénaline se transforme dans un milieu alcalin, en présence de l'oxygène, en une substance qui n'est pas toxique et qu'il nomma oxyadrénaline. Ce même auteur (94) a pu constater que la même oxydation a lieu aussi avec l'adrénaline à la suite de son passage à travers les tissus de l'organisme.

BIBLIOGRAPHIE

1. Jokichi Takamine. — The blood-pressure-raising principle of the suprarenal glands (*Annual meeting of the New-York state med. society*, January, 1901). *Therapeutic Gazette*, 15 avril 1901, p. 221.
2. T. B. Aldrich. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 276.
3. M. Lermoyez. — Un grand médicament de l'avenir. L'adrénaline *Presse médicale*, 1902, p. 433.
4. M. Mignon. — Nouveau mode d'emploi de l'adrénaline en rhinologie. *Archives internationales de laryngologie*, mai-juin 1903.
5. V. Delsaux. — *Centralblatt für Ohrenheilkunde*, octobre 1902 p 10.
6. E. Fletcher Ingals. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 7.
7. E. Mayer. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 154.
8. Frank O. Jodd. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, pp. 153 et 270.
9. Compaired. — Le chlorhydrate d'adrénaline en oto-rhino-laryngologie, *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, I, p. 544.
10. H. Braun. — Ueber den Einfluss der Vitalität der Gewebe auf die örtlichen und allgemeinen Giftwirkungen lokalanästhesirender Mittel

und über die Bedeutung des Adrenalins für die Lokalanaesthesie. *Archiv für Kl. Chirurgie*, 1903, vol. LXIX, p. 541.

11. Norton L. Wilson. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 270.

12. F. Rode — Das Adrenalin in der Laryngo-Rhinologie, Wiener Kl. Rundschau, 1902, p. 670.

13 Escat. — Ischémie du champ opératoire par le chlorhydrate d'adrénaline dans la chirurgie endo-nasale. *Archives internat. de laryngologie*, 1902, n° 5.

14. D. Katz. — Das Adrenalin bei der Untersuchung und Behandlung der Nase. *Archiv. für Ohrenheilkunde*, vol. LVIII, 1903, p. 293.

15. Roth — Soc. laryngol. de Vienne, 5 mars 1902, *in Centralblatt für Ohrenheilkunde*, octobre 1902, p. 35.

16. Harmer, — Soc. laryngol. de Vienne, 5 mars 1902. C f. O oct. 1902.

17. F. Rode. — *Loc cit.*

18. Baéza. — Ueber Adrenalinum Chlorid mit Chlorethone und die Anwendung in der rhinologischen Praxis. *Berliner Kl. Wochenschrift.*, 1902, p. 1217.

19. D. Braden Kyle — The use of suprarenal gland in diseases of the nose and throat. *Therapeutic gazette*, 15 juillet 1902, p. 438.

20. J. Trivas. — L'adrénaline et ses applications en oto-rhino laryngologie *Thèse* de doctorat. Bordeaux, 1902.

21. Moure et Brindel. — De l'emploi de l'adrénaline en oto rhino-laryngologie. *Revue hebdomadaire de laryngologie*, 1901, n° 52, p. 753.

22. M. Königstein. — Ueber den therapeutischen Werth des Adrenalins in der Oto Laryngologie. *Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1903, p. 261.

23. Nansky. — Contribution à l'étude de l'emploi de l'extrait des capsules surrénales et de l'adrénaline en thérapeutique et en rhinologie. *Thèse* de doctorat. Genève, 1902.

24. Löwy. — 74e Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Karlsbad, 21-27 sept. 1902, in *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 56.

25. Limonta — Contributo allo studio clinico sull'adrenalina. *Archivio ital. di otologia*, octobre 1902.

26. Hahn. — Ueber die Wirkung der Nebennierenpräparate, speziell des Adrenalins mit besonderer Berücksichtgung der Oto-Rhino-Laryngologie. *Inaugural Dissertation*, Leipzig, 1903.

27. A. Rosenberg. — Soc. laryngol. de Berlin, 10 janvier 1902, *Centralblatt für Laryngologie*, p. 303.

28. Burton J. Booth. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 271.

29. Castaneda. — XIVe Congrès internat. de médecine, Madrid, 23-30 avril 1903, *Annales des maladies de l'oreille*, 1903, I, p. 574.

30. J. M. Mayhew. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 326.

31. Murray Mc. Farlane. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, pp 154 et 270

31bis. Lawrence Ryan. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1904, p. 77.

31ter. Costiniu. — *Spitalul*, 1er février 1903.

32. Cuvillier et Vassal. — XIVe Congrès international de médecine, Madrid, 23-30 avril 1903. *Annales des maladies de l'oreille*, 1903, I, p. 568 et *Centralblatt für Ohrenheilkunde*, juin 1903, p. 397.

33. E. Mayer. — *Loc. cit.*

34. Gordon King. — L'adrénaline, sa valeur thérapeutique. *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, II, p. 11.

35. Chevallier. — *Bulletin de laryngologie, otologie et rhinologie*, III, p. 117.

36. Gradenigo. — Die Hypertrophie der Rachentonsille ; Haug's Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie, vol. IV, 1901, p. 380.

37. Lunin. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 582.

38. Francis G. Steward. — *Lancet*, 15 novembre 1902.

39. H. Burger. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 582.

39bis. A. Bulson. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1904, p. 76.

40. Soc. française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie. Session annuelle, 1902. *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, I, p. 521.

41. Booth. — *Loc. cit.*

42. Weil. — Soc. laryngol. de Vienne, 9 avril 1902. *Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1903, p. 78 et *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 377.

42bis. Aronsohn. — Das Adrenalin zur Coupirung von Asthmaanfällen. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1903, n° 3.

43. Vincent. — Soc. nationale de médecine de Lyon, 15 décembre 1902, *in Lyon médicale*, tome XCIX, 1902, p. 908.

44. Schubiger-Hartmann. — *Centralblatt für Ohrenheilkunde*, février 1903, p. 236.

45. Cuvillier et Vassal. — *Loc. cit.*

46. Homer Dupuy. — A note on the internal administration of adrenalin for control of hemorrhage. *Therapeutic gazette*, 15 octobre 1903, p. 652.

47. Delsaux. — Soc. belge d'otologie et de laryngologie, 1er juin 1902. *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, II, p. 179.

48. Ivanov. — De l'anesthésie locale en vue de la paracentèse de la membrane du tympan. *Semaine médicale*, 1903, p. 131.

49. E. J. Moure. — Traitement de l'otite moyenne aiguë suppurée. *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, II, p. 3.

50. Congrès des médecins et naturalistes allemands. Karlsbad, 21-27 sept. 1902. *Archiv. für Ohrenheilkunde*, vol. LVII, 1902, p. 110.

51. O. Piffl. — Zur Arbeit Grunert's « Ueber die nenen Angriffe gegen die Parazentese ». *Münchener med. Wochenschrift.*, 1902, p. 2083.

52. Zaufal. — *Centralblatt für Ohrenheilkunde*, janvier 1903, p. 174.

53. M. Bukofzer. — Untersuchung über die Wirkung von Nebennierenextract auf die Schleimhaut der oberen Luftwege bei acusserlicher Anwendung. *Archiv. für Laryngologie*, vol. XIII, 1902, p. 241.

54. LEHMANN. — Ueber Adrenalin (Tierversuche). *Münchener med. Wochenschrift.*, 1902, p. 2048.
55. P. CARNOT et P. JOSSERAND. — Comptes rendus de la société de biologie, 1902, p. 1346.
56. F. BATELLI. — Comptes rendus de la société de biologie, 1902, p. 1518.
57. C. A. HERTER et A. WAKEMANN. — Ueber Adrenalin Glykosurie, etc. *Virchow's Archiv.*, vol. CLXIX, 1902, p. 479.
58. C. A. HERTER et A. N. RICHARDS. — Note on the glycosuria following experimental injections of adrenalin. *Medical News*, 1er février 1902.
58bis. TARCHANOW. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1904, p. 3.
59. F. RODE. — *Loc. cit.*
60. SOLIS COHEN. — Acute edema of the uvula, palate, pharynx, and epiglottis following the excessive application of adrenal solution preserved with chloretone. *Medical News*, 5 octobre 1901.
61. JOSEPH S. GIBB. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 555.
62. 63. 64. Soc. laryngologique de Londres (F. SEMON, CRESWELL BABER, SAINT CLAIR THOMSON). *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 307.
65. F. RODE. — *Loc. cit.*
66. MOURE et LUBET-BARBON. — Soc. française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie, session annuelle de 1902. *Annales des maladies de l'oreille*, 1902, I, p. 523.
67. R. BOTEY. — *Loc. cit.*
68. BRADEN KYLE. — *Loc. cit.*
69. H. DOLLARD. — L'adrénaline et ses applications. Thérapeutiques. *Thèse* de doctorat. Toulouse, 1902.
70. FARLOW. — *Cit.*, par Bukofzer. — *Deutche med. Wochenschrift*, 1903, n° 41.
71. MOURE et BRINDEL. — *Loc. cit.*
72. ROSENBERG. — *Loc. cit.*
73. SIMPSON. — *Centralblatt für Laryngologie*, 1903, p. 19.
74. SWAIN. — Cit. par Bukofzer.
75. TRIVAS. — *Loc. cit.*
76. BAÉZA. — *Loc. cit.*
77. DUDLAY S. REYNOLDS — *Centralblatt für Laryngologie*, 1902, p. 154.
78. A. STANLEY GREEN. — Notes of cases illustrating the use of adrenalin chloride in ophthalimic, nasal and aural surgery. *British medical journal*, 1902, I, p. 1142.
79. LEHMANN. — *Loc. cit.*
80. TRIVAS. — *Loc. cit.*
81. ROSENBERG. — *Loc. cit.*
82. R. BOTEY. — *Centralblatt für Ohrenheilkunde*, novembre 1902, p. 68.
83. REICHERT. — Cité par Braden Kyle.
84. BRADEN KYLE. — *Loc. cit.*

85. M. Mayer. — *Loc. cit.*
86. Escat. — *Loc. cit.*
87. J. Takamine. — *Loc. cit.*
88. Ch. Bouchard et Claude. — Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1er décembre 1902.
89. Lépine. — Sur l'action de l'extrait des capsules surrénales. *Semaine médicale*, 1903, p. 56.
90. O. v. Fürth. — Mahnung zur Vorsicht beim Gebrauch von Nebennierenpräparaten. *Deutsche med. Wochenschrift.*, 1902, p. 783.
91. Roussel. — *La Loire médicale*, 15 novembre 1902.
92. Souques et Morel. — *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 20 novembre 1902.
93. F. Batelli. — Comptes rendus de la société de biologie, 1902, p. 1435.
94. F. Batelli. — Comptes rendus de la société de biologie, 1902, p. 1519.

IV

TRAITEMENT DES SUPPURATIONS CHRONIQUES DU SINUS MAXILLAIRE PAR LA RÉSECTION LARGE DE LA PARTIE INFÉRIEURE DE LA PAROI NASALE DU SINUS. RÉSULTATS (1)

Par **CLAOUÉ** (de Bordeaux).

J'ai décrit, il y a un an environ (1), un procédé de traitement des suppurations chroniques du sinus maxillaire par la résection large de la partie inférieure de la paroi nasale du sinus (2). Quelques mois plus tard, le 13 mars 1903, je présentais à la Société de médecine de Bordeaux une série de malades opérés et guéris (3). Aujourd'hui je viens vous communiquer les résultats plus éloignés que cette pratique m'a donnés.

Quand on se trouve en présence d'une suppuration chronique du sinus maxillaire ayant résisté à la méthode des *lavages* (lavages par l'orifice naturel, par des ponctions méatiques répétées, par le Krause-Friedlander, par la voie alvéolaire, suivant les préférences de chacun), les rhinologistes n'ont d'autre ressource que de proposer au malade l'opération de Cadwell-Luc, opération dont nous reconnaissons la haute valeur et qui, par le curettage minutieux et aussi complet que possible du sinus et son drainage par le nez réalise le plus grand effort chirurgical que nous puissions tenter dans cette affection. Malheureusement, cette intervention qui est assez laborieuse et qui nécessite une anesthésie générale assez prolongée, apparaît souvent aux malades comme hors de proportion avec l'affection dont ils sont atteints ; souvent ils la refusent, nous obligeant à leur placer une cheville alvéolaire,

(1) Communication à la Société française de laryngologie, octobre 1903.

(2) *Sem. méd.*, 15 octobre 1902.

(3) *Gazette hebdom. de Bordeaux*, 5 avril 1903.

pis-aller le plus souvent purement palliatif qui n'est pas fait pour relever le prestige de notre thérapeutique.

Il y avait donc lieu de se demander si la cure des suppurations chroniques du sinus maxillaire ayant résisté aux lavages ne serait pas, dans beaucoup de cas, justiciable d'un procédé plus simple, susceptible d'être plus facilement accepté par les malades.

En pratiquant l'opération de Cadwell-Luc nous avons fait les observations suivantes :

1° Toute sinusite, très minutieusement curettée, mais non ou insuffisamment draînée ne guérit pas.

2° Un curettage du sinus, limité à un bon nettoyage, c'est-à-dire à l'ablation des plus grosses fongosités, à un bon écouvillonage au chlorure de zinc et secondé par un large draînage nasal peut suffire à la guérison.

Aiusi le curettage minutieux et complet du sinus, s'il doit rester dans quelques cas un adjuvant précieux, ne paraît pas constituer une *conditio sine qua non* de la guérison ; le draînage large de la cavité infectée est, au contraire, la condition fondamentale du traitement des sinusites maxillaires chroniques, comme d'ailleurs de toute suppuration en général. Ce qui est vrai en chirurgie générale est vrai aussi en chirurgie spéciale.

Nous avons donc été amené naturellement à penser que le traitement rationnel de toute sinusite maxillaire chronique simple, non compliquée, pourrait consister principalement en un draînage largement pratiqué et nous avons choisi comme voie d'élection la voie du méat inférieur ([1]).

([1]) Le traitement des sinusites maxillaires par voie nasale a déjà été tenté et de diverses façons. Kaspariantz sectionne la paroi du sinus en avant et en arrière du processus uncinatus (Congrès de Paris, 1900) Vacher (Congrès de Paris 1900), à l'aide d'un ciseau spécial, fait l'ablation de toute la paroi. Rethi, plus récemment (*Wiener med. Woch*, n° 52, 1901) rapporte 4 cas opérés par une ouverture s'étendant au méat moyen et inférieur, et par laquelle il a pu, s'aidant de petits miroirs endonasaux, pratiquer le curettage des fongosités.

Ces procédés qui ont donné entre les mains de leurs auteurs des succès encourageants ne sont pas encore entrés dans la pratique, en raison, je crois, de l'importance du traumatisme et de la difficulté opératoire.

L'opération, telle que nous la pratiquons, comporte trois temps :

1er Temps. — *Ablation des deux tiers antérieurs du cornet inférieur.* — Elle doit être faite bien au ras de la paroi nasale, à l'aide de ciseaux à lames minces et solides (*fig.* 1). On sépare à l'anse froide le lambeau sectionné du tiers postérieur respecté.

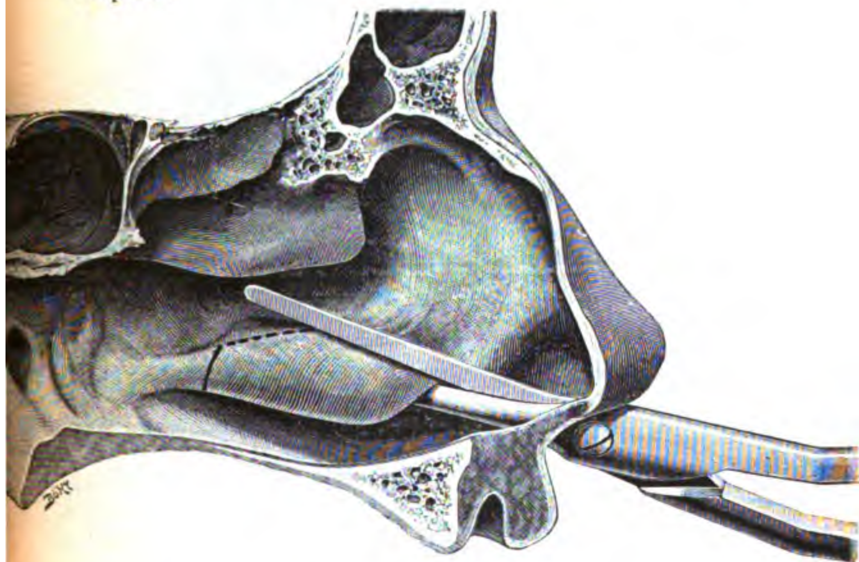


Fig. 1.

2e Temps. — *Résection de la paroi.* — Après avoir repéré la « zone d'attaque » qui est à 2 centimètres de l'extrémité antérieure du cornet, on fait avec une simple tréphine à main, légèrement courbée, que j'ai substituée à la tréphine actionnée par le moteur, deux trous rapprochés (*fig.* 2). Avec une pince emporte-pièce, on fait sauter le pont qui sépare les deux orifices et on agrandit la brèche.

Au lieu d'exécuter la trépanation avec la tréphine, Escat a recours à une fraise de 12 ou de 8 millimètres de diamètre montée sur le tour électrique. La fraise a, en effet, l'avantage de forcer à la fois par son pôle et par son équateur ; de plus, sa tige mince ne masque pas le champ opératoire.

Quel que soit l'instrument utilisé, le point important est de

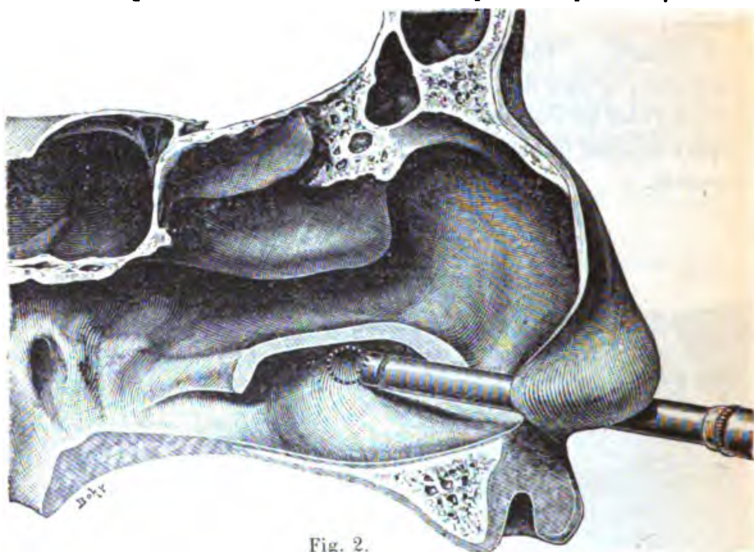


Fig. 2.

faire une large brèche ; elle ne doit pas être inférieure à la pulpe du pouce environ (*fig.* 3).

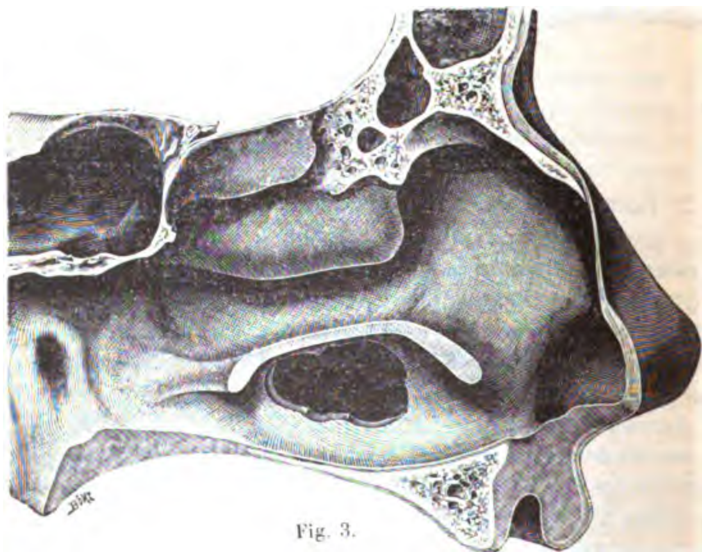


Fig. 3.

3e Temps. — *Nettoyage et pansement du sinus.* — Le sinus est largement lavé, puis exploré. On se rend compte s'il n'existe pas de causes extrinsèques susceptibles d'éterniser la suppuration (corps étrangers, tumeurs, etc.). On passe une curette à manche flexible sur les points les plus ordinairement suspects (plancher alvéolaire, hiatus semi-lunaire) et on ramène les plus grosses fongosités ; on ne s'attache pas à faire *un curettage minutieux qui n'est pas le but de l'opération.*

Le sinus est ensuite badigeonné au chlorure de zinc et tamponné à la gaze iodoformée pendant quarante-huit heures.

Le traitement consécutif consiste en lavages journaliers, séchage du sinus, insufflations de poudres non irritantes sur toute la surface sinusienne.

Résultats

Nous avons appliqué cette opération à douze malades. Le plus ancien de nos opérés date du 5 mai 1902. Nous avons obtenu neuf guérisons. Durée moyenne du traitement : un mois et demi à deux mois. Chez un de ces malades (obs. I), au cinquième mois, s'est produit une légère récidive dont on a eu vite raison à l'aide de quelques nouveaux lavages, et après agrandissement de la brèche qui était notablement rétrécie.

Des trois malades non guéris, deux ont subi le Caldwel-Luc qui a amené la guérison définitive. Dans un de ces cas, la persistance de la suppuration était nettement due à un foyer d'ostéite du plancher du sinus correspondant au point même de l'ancienne trépanation alvéolaire ; ce malade avait porté une cheville pendant trois ans (obs. VI). Dans l'autre cas, nous n'avons rien trouvé autre que des paquets de fongosités qui, très abondantes encore, entretenaient le processus suppuratif (obs. VII).

Quant au troisième malade, son sinus donne toujours plus ou moins ; le malade fait lui-même très facilement les lavages par la brèche nasale chaque deux ou trois jours ; il se contente de sa situation (obs. X).

Aux résultats ci-dessus, il convient d'ajouter ceux que mon collègue Escat a obtenus de son côté et au sujet desquels son élève Vaquier (de Tunis) a fait sa thèse inaugurale : à savoir, 7 cas guéris.

Je dois remercier M. Escat de la confiance qu'il m'a témoignée en mettant immédiatement à l'essai cette méthode à laquelle d'ailleurs il avait pensé avant moi, puisque avant moi il l'avait tentée dans deux cas inédits (voir *Thèse de Vaquier*).

Les avantages de cette méthode me paraissent être les suivants :

Elle ne nécessite pas l'anesthésie générale ; elle n'est guère douloureuse et n'a pas les allures d'une grande opération chirurgicale ; elle est d'exécution facile, si le cornet a été bien enlevé au ras de sa ligne d'insertion.

Elle établit un large *drainage spontané* et *constant* du sinus ; elle assure *son aération* permanente ; or, ces deux points importent le plus pour la guérison ; les fongosités inflammatoires, si leur volume n'est pas trop considérable, rétrocèdent dans ces conditions spontanément ou à l'aide de quelques badigeonnages.

Enfin, dans le cas d'insuccès pour causes diverses, si on est obligé de faire le curettage complet par la fosse canine, le malade bénéficiera largement de la première opération.

OBSERVATION I. — Mme L. ., 37 ans. Signes classiques de sinusite maxillaire gauche ; au lavage explorateur, pus fétide et masses caséeuses : Cette affection remonte à plus de quatre ans. En mars 1898, en effet, la malade fut opérée par la voie alvéolaire d'une sinusite maxillaire du côté droit et, à cette époque, l'existence de la suppuration maxillaire gauche lui fut déjà signalée.

Etiologie dentaire fort probable. Obscurité double des sinus maxillaires. Les sinus frontaux s'illuminent facilement.

La malade nous déclare nettement s'opposer à toute intervention par la voie alvéolaire. La trépanation qu'elle a subie à droite entraîna chez elle de vives douleurs post opératoires et, en outre, malgré la régularité des lavages pratiqués depuis cette époque, elle n'a pu se débarrasser de sa cheville, le sinus donnant toujours du pus.

Nous pratiquons par le méat inférieur gauche une série de huit ponctions suivies de lavage (un tous les deux jours). Nous obtenons une atténuation des symptômes, mais le pus restant toujours abondant, nous nous décidons à opérer.

3 mai 1902. — Ablation de la moitié antérieure du cornet inférieur gauche.

5 mai. — Le sinus est largement ouvert par le méat inférieur. Il est vaste et le plancher alvéolaire plonge bas. La curette ramène d'abondantes fongosités, surtout de l'hiatus semi-lunaire. Lavage. Tamponnement à la gaze iodoformée.

7 mai. — La malade a eu le soir de l'opération quelques céphalées, mais pas de fièvre. Nous enlevons la gaze. Pus et sang au lavage.

Du 7 au 30 mai. — Nous pratiquons nous-même des lavages du sinus avec des antiseptiques divers (eau oxygénée, phéniquée, bicarbonatée, etc.), suivis d'insufflations de poudres (aristol, etc.).

A ce moment, les sécrétions muco-purulentes, qui ont diminué d'une façon progressive, sont peu abondantes et nous confions à la malade elle-même le soin des lavages qu'elle arrive d'ailleurs à faire très facilement.

8 juin. — A la suite d'un refroidissement avec rhume de cerveau, la suppuration du sinus gauche devient d'une abondance extrême. Nous reprenons nous-même les lavages.

5 juillet. — Un lavage fait par nous-même ne ramène quasi rien. Nous supprimons tout traitement.

12 juillet. — Le liquide ressort clair au lavage. Mouchage insignifiant.

La brèche persiste toujours, quoique notablement rétrécie ; ses bords sont fibreux et lisses.

Le 2 décembre 1902. — Une récidive se produit, la brèche est élargie, les lavages sont repris pendant huit jours. La guérison persiste.

OBS. II. — M. Larr..., 20 ans, en jouant au foot-ball, reçut, en février 1900, un choc violent sur la joue droite. La joue resta gonflée et douloureuse pendant plusieurs jours. Un mois environ après cet accident, enchifrènement et mouchage abondant par la narine droite. Un empyème maxillaire fut diagnostiqué et, en avril 1900, le malade fut opéré par le procédé de Krause-Friedlander et lavé régulièrement trois fois par semaine pendant plusieurs mois. Une amélioration notable suivit, mais la recherche de l'orifice artificiel sous le cornet inférieur était chaque fois difficile et douloureux.

Examen actuel (10 juin). — Méat moyen farci de masses polypeuses. Obscurité nette à droite. Les sinus frontaux s'illuminent médiocrement. A la ponction du sinus maxillaire droit, muco-pus abondant peu fétide. Denture bonne. Etat général passable.

20 juin. — Ablation des masses polypeuses au serre-nœud et à la curette.

7 juillet. — Devant l'insuccès des traitements antérieurs, nous opérons le malade par notre procédé.

Le sinus est petit avec plancher haut situé. Nous nous efforçons néanmoins de donner à la brèche le plus d'étendue possible en agrandissant surtout vers la partie postérieure. Fongosités peu abondantes ramenées par la curette. Lavage et tamponnement à la gaze iodoformée.

Aussitôt après l'opération, le malade accuse une anesthésie complète de la moitié droite de la voûte palatine.

Le soir, légère agitation mais pas de fièvre.

9 juillet. — La gaze est enlevée et le sinus lavé.

Jusqu'au 25 août, lavages journaliers du sinus et insufflation de poudres.

De temps en temps, ablation et cautérisation de bourgeons nombreux qui se forment autour de la brèche. Les quantités de muco-pus diminuent de plus en plus.

30 août. — Le liquide du lavage revient à peu près clair.

3 septembre. — Le liquide ressort clair. Le malade mouche fort peu. A l'éclairage, l'obscurité persiste. La brèche est notablement rétrécie ; ses bords sont encore bourgeonnants.

Nota. — La sensibilité de la voûte palatine a été récupérée progressivement dans les vingt premiers jours.

Obs. III (*résumée*). — Le T..., 40 ans, charretier, fut opéré en janvier 1901, par la voie alvéolaire et est depuis cette époque porteur d'une cheville. Malgré des lavages réguliers et variés, il n'a pu arriver à tarir la suppuration de son sinus, d'où sort par intermittences du pus fétide en quantité variable.

Après un curettage de la fistule alvéolaire, nous supprimons la cheville ; l'orifice de trépanation se ferme en deux jours.

25 juin 1902. — Nous pratiquons notre opération en une séance. Sinus vaste, muqueuse saignant facilement. Peu de fongosités. Tamponnement deux jours. Lavages journaliers. Suites habituelles...

Le 20 août. — Le liquide ressort absolument clair, quoique aucun lavage n'ait été pratiqué depuis six jours. La brèche nasale persiste. La guérison s'est maintenue.

OBS. IV (*résumée*). — M. J..., 25 ans, teinturier. Signes évidents de sinusite maxillaire droite. Le début remonte à six mois au moins.

15 août 1902. — Avulsion de dents suspectes à la mâchoire supérieure droite. Nettoyage du méat moyen rempli de petits polypes.

Après 12 lavages sans résultat, nous intervenons le 3 septembre. On entre très facilement dans un vaste sinus. Suites habituelles et normales. Les bords de la brèche se recouvrent d'abondants bourgeons qui ont une grande tendance à la rétrécir. Excision et cautérisation. Nous voyons la suppuration diminuer d'une façon progressive. Le 10 octobre la guérison est complète.

OBS. V (*résumée*). — M. F... est atteint de sinusite maxillaire depuis 10 à 12 ans. Bronchites a répétition, longtemps soigné pour tuberculose pulmonaire.

Après 12 lavages méatiques sans résultat, nous opérons le 23 septembre 1902. Aucun incident à signaler. La guérison est définitive le 2 novembre 1902.

OBS. VI (*résumée*). — M. J. ., 38 ans, fut opéré il y a 3 ans de sinusite maxillaire gauche par voie alvéolaire. S'est lavé régulière ment depuis cette époque et n'est pas guéri. — Nous supprimons la cheville, après curettage du trajet alvéolaire.

Opération le 15 septembre 1902. — Peu de fongosités dans le sinus. Lavages quotidiens variés. Trois mois encore après l'opération le lavage ramène du pus ; légère cacosmie.

Le 29 décembre 1902. — Cure radicale par le Caldwell-Luc ; pas de pus dans le sinus, quelques fongosités dans les angles, mais surtout un point d'ostéite avec fongosités sur le plancher alvéolaire au point correspondant à l'ancienne trépanation. Guérison très rapide en huit jours.

OBS. VII. — Mme Y..., ménagère. — Sinusite maxillaire gauche remontant à 7-8 ans. Nettoyage du méat moyen plein de polypes. Quinze lavages méatiques sans succès.

Le 4 janvier 1903. — Opération en une séance. Fongosités abondantes. Suites habituelles ; mais le pus ramené au lavage reste longtemps assez abondant.

Le 2 avril. — Devant la persistance de la suppuration, la malade se décide à la cure radicale. Le sinus est ouvert par la fosse canine ; on y trouve des amas de fongosités surtout dans les angles et les fosses ; nous en profitons pour élargir encore la communication naso-sinusienne. Guérison huit jours après.

OBS IX. — M. H..., 40 ans, sinusite maxillaire gauche. Début remonte à plusieurs mois. Origine probablement dentaire. Extrac-

tion des dents suspectes, 12 lavages méatiques sont pratiqués sans résultat.

6 février 1903. — Opération en une séance. Suites ordinaires. Le 27 mars la guérison était définitive.

OBS. X. — M. C..., 38 ans, sinusite maxillaire gauche, opérée il y a 5 ans, par la voie alvéolaire. Suppression de la cheville. 15 lavages méatiques sans résultat.

Le 5 mars 1903, intervention. — On fait le traitement consécutif habituel. Une amélioration notable est survenue, mais le malade suppure toujours et ne veut pas se décider à une intervention plus importante. Il pratique lui-même des lavages par la brèche nasale qui se maintient suffisamment large.

OBS. XI. — M. Q..., 45 ans. Sinusite maxillaire gauche depuis 5-6 mois. Nous faisons extraire les dents suspectes. Nous enlevons des masses polypeuses du méat moyen.

10 lavages méatiques sont pratiqués sans résultat.

Nous intervenons le 9 mai 1903. Suites ordinaires. La guérison est complète le 20 juin 1903.

OBS. XII. — M. R..., 18 ans. Sinusite maxillaire droite. Début probable il y a un an. Après 12 lavages méatiques sans résultat, nous intervenons le 7 juillet 1903. La guérison est définitive le 10 août (1).

(1) Nous sommes heureux d'apprendre que notre procédé a été récemment appliqué par Collet (de Lyon) dans deux cas (*Lyon médical*, n° 51, décembre 1903).

V

ABCÈS CEREBELLEUX. THROMBOSE PARIÉTALE DU SINUS LATERAL. OPERATION. GUÉRISON

Par **Henri CABOCHE**, assistant du service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière.

Louise H..., 16 ans, est hospitalisée par erreur à Lariboisière dans le service du Dr Michaux. En raison des douleurs mastoïdiennes accusées par la malade, notre maître le Dr Sébileau est prié le 5 juin 1903 de l'examiner ; il trouve, avec une mastoïde douloureuse et des lésions d'otite moyenne suppurée chronique, des symptômes cérébraux inquiétants : et diagnostique, un abcès encéphalique, il y a de la céphalée avec prostration prononcée de la torpeur, une température élevée, des vomissements. La malade est transférée dans le service du Dr Sébileau, pavillon Davaine, où nous la voyons le samedi 5 juin au matin.

La somnolence, les vomissements n'existent plus, le pouls est à 72, tout le tableau méningitique de la veille a disparu. Douleur mastoïdienne antrale à droite spontanée et à la pression, température 40°2. Pourtant, bien qu'il n'y ait plus aucune trace de somnolence, la malade se plaint de céphalée frontale, mais elle a toute son intelligence.

Nous apprenons qu'il existe depuis l'enfance un écoulement d'oreille qui n'a jamais été soigné d'une façon sérieuse ; que depuis quinze jours l'écoulement a cessé et que les douleurs mastoïdiennes ont coïncidé avec sa disparition. La céphalée serait survenue il y a huit jours seulement, et aurait été accompagnée de quelques vomissements qui se seraient reproduits le 31 mai et la veille même de son entrée pavillon Davaine.

La mastoïde droite est très douloureuse spontanément ; il y a un peu de rougeur de la région sans grand œdème ; sans décollement du pavillon.

Nous croyons, à ce moment, à des simples phénomènes de mé-

ningisme sous la dépendance de cette otite chronique réchauffée, et opérons séance tenante. M. Sébileau nous conte l'opération.

Opération. — Evidemment pétro-mastoïdien. On trouve sous une corticale épaisse et dure, un mélange de cholestéatome et de pus retenu sous pression dans un antre trop petit pour son contenu. La caisse donne aussi abri à des lamelles de cholestéatome. Les deux osselets sont trouvés : l'enclume avec un corps carié, le marteau réduit à sa tête cariée également : On met à nu le sinus longitudinal dans sa portion verticale sur une surface de un centimètre carré, ainsi que la dure-mère au niveau du toit de l'antre : l'un et l'autre paraissent sains, soit de couleur bleuâtre normale ; le sinus bat.

Plastique de Stacke ; on laisse ouverte la plaie rétro-auriculaire. Tamponnement de la plaie à la gaze iodoformée.

A la fin de l'intervention une ponction lombaire est faite par M. Wicart interne du service : elle donne un liquide céphalo-rachidien limpide s'écoulant sous une pression plus forte que la normale. Après centrifugation le liquide ne laisse voir aucune trace de cellules blanches.

Le soir la température reste élevée, 40°2, le lendemain 7 juin elle tombe à 37°6 matin, 37°5 le soir. Le surlendemain 8 elle remonte à 39°7, pour revenir le 9 au matin à 37°4.

A partir du 10, le tamponnement des cavités auriculaires est supprimé et remplacé par des pansements quotidiens à la poudre d'acide borique suivant la méthode d'Heimann.

Du 10 au 17 juin les cavités auriculaires s'épidermisent bien et rapidement Plus de douleurs mastoïdiennes, mais de temps à autre la malade se plaint de céphalée ; elle n'a pas d'ailleurs l'entrain habituel des enfants de son âge, elle ne joue pas, ou bien elle cause ou joue avec ses camarades de salle pendant un quart d'heure, une demi-heure au plus et regagne son lit. La température n'est pas redescendue à la normale : elle oscille entre 37°5 et 37°7 le soir, et 37°2 le matin ; le 15 et le 16 elle atteint même 38°2 au soir, et s'accompagne de frissons assez intenses. Nous pensons même à une complication sinusienne, mais le 17 la température revient à la normale et s'y maintient jusqu'au 26 juin ; le pouls est normal.

Vers le 20 juin la céphalée s'établit d'une façon continuelle et va sans cesse en augmentant. Le 24 juin les vomissements reparaissent avec les caractères des vomissements cérébraux. Le 23, nouveau symptôme, des vertiges se montrent très violents : la

malade ne peut pas être maintenue assise dans son lit; elle est irrésistiblement attirée vers le côté droit.

Elle est abattue mais souvent aussi elle se roule dans son lit en proie à une violente douleur de tête qu'elle localise par la parole et par le geste à la région frontale. Pas de douleur occipitale, pas de raideur de la nuque ; pas de troubles de la motricité oculaire. Réflexes rotuliens normaux. Pouls 73. Il n'a malheureusement été fait à ce moment, ni examen du fond de l'œil, ni ponction lombaire.

Nous faisons le diagnostic d'abcès encéphalique sans pouvoir localiser son siège dans le cerveau ou le cervelet ; et, bien décidé à rechercher soigneusement, au passage, si quelque fistule oubliée lors de la première intervention, ne nous conduirait pas à un labyrinthe suppuré, nous décidons l'intervention.

25 juin 1903 : nouvelle opération.

La cavité opératoire qui s'épidermisait normalement est curettée avec soin et on ne trouve dans la caisse de l'antre, ni rétention purulente, ni fistule, ni aucun lésion ostéitique en aucun point. Les lambeaux de la plastique sont rugínés.

Se dirigeant vers l'étage moyen du crâne, on enlève à la gouge et au maillet le toit de la caisse et de l'antre et on agrandit vers l'écaille du temporal la brèche osseuse ainsi faite de façon à avoir une ouverture de la dimension d'une pièce de 1 franc. Dure-mère bleue d'apparence normale aux dépens de laquelle on fait une incision cruciale aussi petite que possible.

Ponction du lobe temporal à l'aide d'une fine sonde cannelée dirigée en haut en dedans, en avant et en arrière, la sonde est enfoncée à chaque fois à une profondeur de trois centimètres et l'exploration est répétée trois fois. Pas de pus. Petite hernie cérébrale qu'on réduit et maintient avec un point dure-mérien au catgut

On se dirige alors vers le cervelet ; incision horizontale perpendiculaire à l'incision rétro-auriculaire primitive et abaissée en son milieu ; rugination des lambeaux obtenus. La portion verticale du sinus longitudinal est mise à nu sur une étendue de deux centimètres ainsi qu'une portion de la partie horizontale. L'os qui le recouvrait était indemne de toute lésion.. Dans sa portion verticale, le sinus, qui ne présente à sa surface aucune trace de fongosités, n'a pas sa couleur normale, il est gris noirâtre mat et les pulsations sont mal senties. Pour plus de précautions nous en faisons une ponction à la seringue de Pravaz : Le sinus est perméable, mais le sang retiré est légèrement louche.

En arrière de la portion verticale et au-dessus de la portion horizontale du sinus nous mettons à nu la dure-mère cérébelleuse. Ici encore pas de lésions osseuses ni extra-durales, mais la dure-mère présente l'aspect déjà décrit à propos du sinus Il nous semble même qu'elle fait légèrement saillie. Incision cruciale et ponction du cervelet dans le plan horizontal et transversal avec la sonde cannelée. Nous sommes assez heureux pour trouver le pus à un centimètre de profondeur environ. Nous dilatons le trajet avec une pince de Kocher introduite en prenant la sonde pour guide d'abord fermée et ouverte ensuite dans la plaie cérébelleuse. Après avoir répété cette manœuvre deux ou trois fois, le pus cesse de couler. Nous avons évacué ainsi la valeur d'un œuf d'un pus jaune pâle visqueux et fétide. Drainage au moyen d'un drain de caoutchouc. Tamponnement de la cavité auriculaire à la gaze iodoformée.

Pansement humide.

Le lendemain matin 26, la température est à 38°5. Pansement : les compresses sont tachées de pus ; l'abcès se draine bien. Nettoyage sérieux de toute la périphérie de la plaie. Le drain est remplacé par un autre stérilisé.

27 juin : nouveau pansement et nouveau changement de drain ; la plaie a bon aspect, bon drainage. La température est tombée à 37°1. La malade a dormi ; elle ne souffre plus de la tête ; le visage est souriant, plus de vomissement ni de vertiges : elle parle volontiers. Température du soir 37°6.

28 juin : au matin la malade est assise dans son lit, elle se plaint de la faim et veut manger. Disparition complète de tous les symptômes cérébraux. Elle a dormi toute la nuit. Le pouls est normal comme pulsation et régulier. Temp. 37°1.

Du 29 juin au 8 juillet, la température oscille entre 36°8 et 37°5. A partir du 8 juillet elle redevient tout à fait normale. La guérison se fait d'ailleurs d'une façon régulière et progressive et le 25 juillet, on croit pouvoir retirer le drain.

Les pansements de la caisse furent faits régulièrement tous les jours à l'acide borique pulvérisé dès qu'on put supprimer le pansement humide vers le 8 juillet. Le 10 septembre la caisse est complètement épidermisée ; seul un peu d'eczéma médicamenteux de la partie postérieure du pavillon retarde la guérison qui survient dans les premiers jours d'octobre.

La configuration de la caisse n'est pas aussi belle qu'on pourrait le désirer après un évidement pétro-mastoïdien ; la fente de l'aditus est rétrécie et en partie comblée ; mais partout la cavité est épidermisée et sèche.

L'état général de la malade est excellent ; pas un trouble de coordination ne rappelle son ancienne lésion cérébelleuse. Aucun trouble psychique.

L'intérêt de ce cas est surtout un intérêt documentaire ; il est bon pour l'histoire de cette variété de complications de l'otite moyenne suppurée de publier tous les cas d'abcès encéphaliques traités chirurgicalement heureusement ou non.

Anatomiquement il s'agit de la variété la plus commune des abcès cérébelleux, la variété antéro-externe.

Pathogéniquement la voie suivie par l'infection semble bien être celle du sinus latéral. Celui-ci était atteint très probablement de thrombose pariétale, puisque la ponction a retiré du liquide louche ; et il s'est infecté lui-même par des petites veines du voisinage, car il n'y avait pas la moindre lésion osseuse autour de lui, pas non plus de fongosités dure-mériennes voisines, ni à plus forte raison d'abcès extra-dural. De là l'infection a gagné le cervelet, soit qu'elle ait suivi quelques-unes des veines cérébelleuses aboutissant au sinus ; soit que la teinte grisâtre constatée à la face extérieure du sinus et de la dure-mère avoisinante ait coexisté avec des lésions plus étendues de leurs faces profondes qui auraient infecté la méninge molle par propagation.

Cliniquement ce cas rentre dans celui des abcès cérébelleux à symptomatologie frustre.

Il s'est manifesté presque uniquement par des symptômes généraux de compression. Seuls les vertiges violents devaient faire penser à une complication cérébelleuse (étant donnée leur coexistence avec les autres symptômes de compression, ils ne devaient pas être mis sur le compte d'une labyrinthite suppurée). Malgré cela il nous a paru sage de porter seulement le diagnostic d'abcès encéphalique et d'intervenir avec l'intention d'explorer le cerveau et le cervelet sans oublier le sinus latéral sur lequel les frissons avaient attiré l'attention. Il est un signe qui était bien fait pour dérouter : nous voulons parler de la céphalée uniquement *frontale* accusée par le malade. Nous avons déjà eu l'occasion d'observer ce fait chez un malade opéré par notre ami le Dr Lombard.

La combinaison de cette céphalée frontale intense avec les vertiges très violents nous laissait (malgré la rareté du fait) l'arrière-pensée qu'il pouvait s'agir d'une double localisation cérébrale et cérébelleuse. En réalité ce symptôme indique simplement l'hypertension ventriculaire liée à la sécrétion très abondante du liquide céphalo-rachidien qui accompagne si souvent les abcès cérébelleux.

Notons en terminant que notre malade ne présente aucun état mental particulier, aucun de ces troubles psychiques particuliers (irritabilité, tendance aux larmes), qui ont été signalés chez les malades ayant subi ce genre d'intervention.

VI

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR L'EMPLOI DU DIAPASON DANS L'EXPLORATION DES CAVITES OSSEUSES DE LA FACE ET DU CRANE

Par Maurice MIGNON.
Médecin de la clinique Oto laryngologique du Dispensaire Lenval de Nice.

En faisant, dans le courant de l'année 1902, quelques expériences de physique au moyen du diapason, j'ai été amené à croire que cet appareil pourrait servir à l'exploration d'autres organes que l'oreille. Mes premières recherches, faites dans des conditions défectueuses, ne m'ont donné que des résultats peu précis et très difficiles à apprécier. J'ai pu seulement me rendre compte de la nécessité d'étudier la question à deux points de vue très distincts se rapportant à deux propriétés différentes du son, la résonnance et la transmission. Après avoir cherché à écouter le diapason vibrant à la surface des organes, d'abord à l'aide de l'oreille seule, procédé qui expose à de grosses erreurs, puis par l'intermédiaire d'un fil métallique qui le reliait à mon oreille, j'ai pensé que je devais chercher un moyen d'amplifier le son d'une part, et de mieux le transmettre du diapason à l'oreille en remplaçant le fil de métal par un tube conducteur des ondes sonores.

Après avoir fait construire un petit appareil spécial d'après ces idées, j'ai constaté qu'un instrument déjà employé d'une autre manière me donnait toute satisfaction ; je veux parler du phonendoscope.

Pour apprécier les phénomènes produits par le diapason, j'ai donc eu recours à l'auscultation directe, à l'auscultation par le phonendoscope et quelquefois à la palpation.

Dans l'exploration de la tête, dont je m'occuperai spécialement dans cet article, c'est la combinaison du diapason et du phonendoscope qui m'a donné les meilleurs résultats.

Je ne donnerai pas ici plus de détails sur les essais que j'ai dû faire avant d'obtenir quelques indications satisfaisantes ; on les trouvera exposés avec les premiers résultats que j'ai fait connaître dans une communication au Congrès international de Madrid en avril dernier.

En poursuivant l'étude de cette méthode, j'ai fait subir aux instruments quelques modifications me paraissant utiles et j'ai apporté certains perfectionnements au *modus faciendi*.

J'ai eu le précieux avantage d'être encouragé par le Prof. Bouchard à continuer mes recherches ; sur ses conseils, j'ai eu l'honneur de faire devant les membres de l'Académie de Médecine, le 15 juillet 1903, quelques démonstrations que j'ai répétées devant plusieurs maîtres bienveillants, MM. Robin, à l'hôpital de la Pitié, Béclère à l'hôpital Saint-Antoine, Ruault, etc.

Ayant modifié depuis mes premiers essais la technique de ma méthode, je l'exposerai ici telle que je l'ai présentée à l'Académie, avec les détails permettant de l'appliquer spécialement aux cavités osseuses de la face et du crâne. J'appuierai ensuite mes conclusions d'un certain nombre d'observations pouvant s'ajouter utilement à celle que j'ai présentée au Congrès de Madrid.

Instruments. — J'ai employé au cours de mes recherches plusieurs sortes de diapasons de plus ou moins grande taille et de différentes tonalités. Il est important de se servir d'un modèle assez volumineux, susceptible de vibrer un temps prolongé. Si l'instrument est muni de curseurs, il présente l'avantage de pouvoir changer de tonalité, de vibrer avec plus d'intensité au début, et d'éviter plus aisément les harmoniques dont les bruits rendent difficile l'interprétation du son fondamental ; par contre, les masses vibrantes diminuent la durée du son dont l'intensité décroît ainsi plus vite.

Il est donc préférable d'enlever les masses vibrantes lors qu'on veut comparer les différentes modifications du son pendant un temps prolongé. Je me suis demandé s'il y aurait in

térêt à employer un électro-diapason ; mais l'instrumentation serait ainsi beaucoup plus compliquée et l'on perdrait l'avantage d'apprécier le son au point de vue de sa durée, ce qui est un moyen pour contrôler les différences d'intensité, ainsi que nous le verrons par l'application de la méthode.

Je me sers, en général, du diapason employé le plus couramment pour l'examen de l'oreille ; il est muni de curseurs que j'enlève lorsque je désire que le son diminue moins vite d'intensité. La tige du diapason se termine par un pas de vis sur lequel s'adaptent des pièces de différentes formes que l'on change suivant la région à explorer. L'une, à large surface, s'adapte mieux au crâne, l'autre, plate, peut s'appliquer sur des espaces plus limités. Pour explorer les sinus ou les cellules mastoïdiennes, on applique directement la tige sans pièce terminale.

A la partie moyenne de la tige, j'ai fait fixer une pièce d'ivoire qui est creusée pour permettre aux doigts de ne pas glisser en appuyant fortement l'instrument ; ce moyen permet mieux de l'isoler que la tige horizontale du diapason de Duplay, d'abord en raison de la position élevée de la main et aussi à cause de la présence de l'ivoire, moins conducteur des vibrations. Sur la tige d'appui peut aussi se visser un petit dynamomètre spécial permettant de contrôler si, au cours d'épreuves comparables, la pression de l'instrument est identique, car celle-ci a une grande importance dans la transmission à distance des vibrations. Mais avec un peu d'habitude et d'attention on arrive très bien à appuyer plusieurs fois l'instrument suivant la même intensité, de même que l'on peut percuter plusieurs fois de suite avec la même force ; on évite ainsi d'ajouter un instrument qui complique l'appareillage et qui a l'inconvénient de retenir une partie des vibrations avant leur propagation vers les tissus. (Les modifications d'instruments pour l'application de la méthode ont été faites sur mes indications par M. Lancelot, fabricant de diapasons, 70, avenue du Maine, Paris).

Pour faire vibrer le diapason, je me sers, en général, d'un petit marteau en métal recouvert d'une pièce de caoutchouc sur la face destinée à frapper ; si j'emploie le diapason avec ses

masses métalliques, je le fais aussi vibrer en le frappant sur un morceau de bois recouvert de peau.

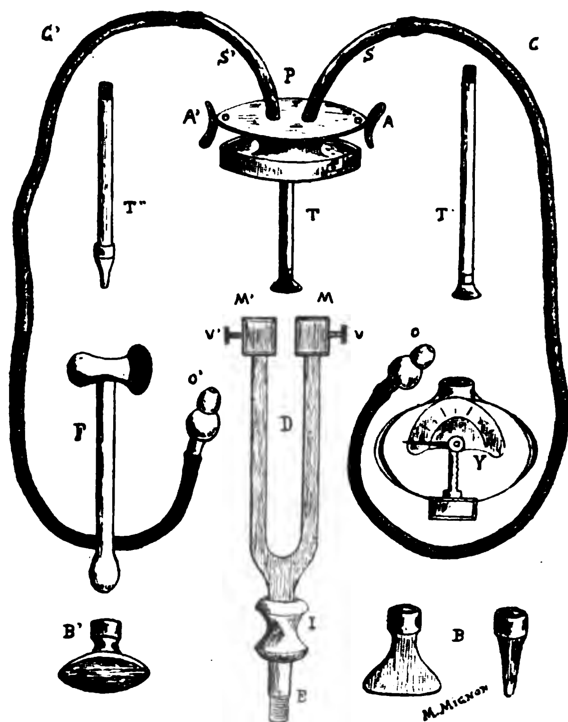


Fig. 1.

Dans un certain nombre de cas, le diapason et ses différents accessoires pourraient constituer l'instrumentation suffisante et l'on arriverait à percevoir certaines modifications soit dans la transmission des vibrations par la palpation, soit dans les variations du son au moyen de l'oreille appliquée sur la région voisine, transmission, ou à proximité du diapason vibrant résonnance.

Mais comme on apprécie beaucoup mieux ces différences pa le phonendoscope, il sera très utile de l'employer comme intermédiaire entre le diapason et l'oreille.

L'appareil de Bazzi et Bianchi m'a donné de bons résultats ; pour plus de commodité et éviter quelques causes d'erreurs, je lui ai fait subir des modifications de détail. Sur les bords du plateau supérieur j'ai fait ajouter deux petites ailettes métalliques permettant de le maintenir plus commodément, car il faut avoir soin qu'il ne touche pas au diapason pendant sa



Fig. 2.

vibration. Sur le plateau j'ai fait creuser un pas de vis permettant d'y fixer le diapason ; on aurait ainsi l'avantage d'un appareil unique plus facile à déplacer, mais les différences perçues de cette façon présentent beaucoup moins de contrastes ; je cite donc seulement pour mémoire cet essai de réunir les

deux appareils qui ne permettrait pas du reste d'étudier la transmission des tissus à distance mais seulement leur résonnance ; il est préférable de laisser les deux appareils indépendants.

Au lieu des pièces métalliques courtes et droites qui fixent les tubes de caoutchouc au phonendoscope, je place deux tubes courbes et assez longs pour éloigner les conducteurs l'un de l'autre et aussi du diapason ; j'évite ainsi plus facilement le contact des appareils dont le bruit peut gêner beaucoup l'appréciation. Enfin j'ai fait adapter à la caisse de résonnance une tige se terminant par une extrémité aplatie qui peut plus facilement être isolée au contact de certains organes.

Telle est l'instrumentation utile ; je m'empresse d'ajouter qu'avec un diapason et un phonendoscope quelconque la méthode donnerait toujours quelques résultats, mais comme elle comporte des appréciations assez délicates, elle doit être appliquée avec le plus de précision possible.

Technique. — La technique à employer change suivant l'organe à examiner et la recherche que l'on poursuit ; deux phénomènes différents pouvant être observés, la résonnance ou la transmission, la disposition des instruments est variable.

Je ne m'occuperai ici que de l'exploration de la tête.

Pour l'examen des *sinus maxillaires*, voici comment on recherche la *résonnance*. Après s'être placé les deux tubes dans les oreilles et avoir fait vibrer le diapason, on place les tiges des deux instruments l'une près de l'autre sur la joue ou sur la muqueuse de la fosse canine, au niveau de la face antéro-externe du sinus ; le point d'appui du diapason correspondra autant que possible au centre de la cavité et le phonendoscope sera appliqué tout près de lui, mais sans qu'il y ait contact entre les instruments ; puis les deux tiges sont transportées rapidement sur le point symétrique de l'autre sinus et dans une position réciproque analogue. On recommence plusieurs fois l'épreuve qui permet de constater si le son produit des deux côtés est identique. Dans ce cas, l'on est autorisé à croire que les conditions anatomiques sont les mêmes, car la résonnance des tissus varie suivant leur densité et leur état physique.

Pour apprécier la *transmission*, on place le diapason en dehors des sinus, par exemple à la racine du nez, et le phonendoscope sur le centre de la face externe ; sans déplacer le diapason vibrant on transporte rapidement l'autre appareil de l'un à l'autre des sinus et l'on cherche si le son transmis diffère. Si l'on employait ensemble deux phonendoscopes, appliqués sur les deux points correspondants, avec un seul tube les réunissant à chacune de mes oreilles, on entendrait le même son normalement ; en cas d'augmentation de densité d'un sinus, le son serait latéralisé du côté de l'oreille correspondante.

Les vibrations peuvent être senties par la palpation de la fosse canine, en appliquant le diapason à la racine du nez, surtout si celui-ci est muni de sa base à large surface et de masses vibrantes ; mais ce moyen est inférieur à la transmission du son écoutée par le phonendoscope. Il aurait son utilité pour remplacer les vibrations thoraciques chez les gens aphones et donnerait des résultats comparables.

Sur une autre région que la tête, l'oreille appliquée directement ou au moyen d'un stéthoscope percevrait des différences de transmission ou transsonnance, mais le peu d'étendue du sinus ne permet pas de procéder ainsi. La transmission du son à une même distance et au niveau de deux organes semblables sera évidemment d'égale intensité.

On peut faire les mêmes épreuves pour le *sinus frontal*; la *résonnance* est appréciée en plaçant le diapason sur la paroi inférieure et le phonendoscope sur la paroi antérieure ; la *transmission* en appliquant le diapason sur la ligne médiane frontale au-dessus des sinus et le phonendoscope sur chacune des deux faces antérieures.

Les *cellules mastoïdiennes* peuvent être explorées par le même procédé, mais les différences de *résonnance* ou de *transmission* ne sont appréciables que si leur développement est assez considérable.

Les deux instruments sont appliqués au niveau de l'antre, ou le diapason sur le vertex et le phonendoscope sur l'antre, suivant la propriété que l'on recherche.

Ces épreuves peuvent être appréciées non seulement par nous-mêmes mais aussi par le malade chez qui la transmission

vers l'oreille ne se fait pas toujours dans des conditions identiques.

Au point de vue de l'audition nous savons qu'une oreille scléreuse transmet mieux les vibrations osseuses ; de même les tissus plus denses transmettent mieux les vibrations vers l'oreille. C'est la transmission seule que le malade apprécie, car il ne peut, comme nous le faisons extérieurement, dissocier la résonnance et la transmission ; et encore faut-il pour cela que son audition soit bien égale des deux côtés et son intelligence suffisante pour lui permettre de bien étudier et faire connaître ses sensations.

Pour ces diverses raisons nous donnons beaucoup plus de valeur à l'épreuve objective faite par nous qu'à l'épreuve subjective fournie par le malade.

Résultats. — Les phénomènes que l'on observe sont des différences de son plus ou moins importantes qui ont l'avantage d'être appréciables par leur intensité et aussi par leur durée, cette indication permettant de contrôler la première.

Ces résultats doivent d'abord être étudiés dans leurs caractères normaux, puis dans leurs variations suivant les états anatomiques ou pathologiques des différentes cavités dont nous avons parlé.

La *résonnance* du diapason au niveau des sinus est d'autant plus grande que ceux-ci sont plus développés. On peut limiter ainsi l'étendue des sinus frontaux par la différence de sonorité qui se produit sur la paroi crânienne et sur celle des sinus. Il est plus difficile de préciser la topographie des sinus maxillaires, parce que ceux-ci sont voisins de cavités qui sont elles-mêmes sonores ; leur résonnance augmente avec leur volume, ainsi que j'ai pu l'observer chez des sujets de différents âges. Il en est de même des cellules mastoïdiennes qui sont une cause de résonnance d'autant plus grande qu'elles sont plus étendues. Chez les enfants, jusqu'à l'âge de 8 à 10 ans, on n'entend pas de zone plus sonore sur le frontal près de la racine du nez ; au niveau du maxillaire supérieur la résonnance est plus grande, non seulement parce que le sinus commence à se développer, mais parce que sa paroi est en même temps celle de la cavité nasale. A partir de 10 à 12 ans on constate

en général une plus grande sonorité du front au niveau de la racine du nez et celle-ci augmente à mesure que l'âge permet le développement du sinus. Le sinus maxillaire devient aussi plus sonore à mesure que sa capacité augmente. Son volume étant plus grand, sa résonnance chez le même individu est supérieure à celle du sinus frontal.

La *transmission*, au contraire, se fait moins bien à travers les parois minces des sinus que par les parois épaisses du crâne. Par exemple, si l'on fait vibrer le diapason sur la racine du nez et qu'on écoute avec le phonendoscope placé à la même distance de lui, soit sur le crâne, soit sur le sinus maxillaire, on perçoit un son plus fort dans le premier cas. Et si c'est le diapason qui est placé successivement sur le crâne ou sur l'os maxillaire, la distance à l'oreille étant la même, le sujet entend davantage dans le premier cas. Dans ces diverses expériences il est utile de ne pas faire vibrer trop fort l'instrument et de l'écouter au niveau des points à comparer jusqu'à ce que l'on ne l'entende plus ; quand la différence d'intensité est nette, le son est entendu plus longtemps à l'endroit où il avait plus de résonnance ou de transsonnance.

Les modifications pathologiques permettent encore mieux que les différences anatomiques de constater les degrés de *résonnance* ou de *transsonnance*.

Lorsqu'un sinus est plus ou moins rempli de pus ou que ses parois sont épaissies par des fongosités, la résonnance du diapason est diminuée, tandis que la transmission du son se fait avec plus d'intensité vers le phonendoscope placé à distance ou vers l'oreille du malade.

Si l'on constate dans des conditions identiques une différence de son entre les deux côtés, on doit penser à des modifications anatomiques ou pathologiques. Dans un assez grand nombre de cas j'ai pu vérifier des diagnostics faits à la suite de cette constatation, soit par la diaphanoscopie, soit par le cathétérisme ou la ponction exploratrice, soit par des opérations.

J'ai observé aussi plusieurs fois que les cellules mastoïdiennes contenant du pus ou des fongosités présentent des modifications identiques dans leur résonnance ; leur transmission

est plus difficile à apprécier à cause du peu d'étendue des cavités et de leur voisinage de l'oreille.

Au point de vue *objectif* j'ai rarement observé des différences qui ne me soient pas expliquées par les autres moyens d'exploration ou par l'évolution des symptômes. Au point de vue *subjectif*, il y a plus souvent des exceptions tenant à des troubles d'audition du malade ou à son incapacité de bien observer.

Il suffit quelquefois de dire au malade de se boucher complètement les deux oreilles pour que les résultats indiqués par lui soient conformes à ceux que nous obtenons. D'une façon générale, j'accorde beaucoup plus de valeur aux phénomènes objectifs.

Il me semble intéressant de comparer les résultats de cette méthode à ceux que donnent les *autres procédés d'exploration* ainsi que je l'ai fait en examinant les malades dont on lira plus loin les observations.

La *diaphanoscopie* demande ses informations à la lumière au lieu de les demander au son. Elle emprunte ses indications à un seul phénomène, la propagation de la lumière à travers des milieux plus ou moins transparents ; tandis que le son du diapason est observé de deux façons, localement par sa résonnance et à distance par sa transmission. Les résultats obtenus par la lumière et par le son, tout en ayant quelque analogie, ne peuvent donc pas se superposer.

Au point de vue physique, on peut établir un parallèle entre la transmission de la lumière à travers les tissus et la transmission des vibrations à travers leurs parois et l'on voit que les résultats sont exactement inverses.

Un sinus plein de pus ou de fongosités laisse moins passer la lumière soit vers l'œil de l'observateur, soit vers celui du sujet. Il transmet au contraire davantage les vibrations d'un diapason vers le phonendoscope placé à distance, ou vers l'oreille du malade.

Quand les deux instruments sont placés l'un près de l'autre au niveau d'un sinus, ce n'est plus la transmission qui est observée mais la résonnance. Celle-ci varie dans le même sens que la transillumination, bien que les deux phénomènes ne soient

pas comparables. Un sinus qui devient moins transparent par suite d'un état pathologique, devient en même temps moins sonore.

La *percussion* a été proposée pour l'exploration des sinus et des cellules mastoïdiennes. Les modifications que subit la résonnance du diapason sont tout-à-fait comparables aux différents degrés de sonorité que recherche la percussion ; l'une et l'autre varient parallèlement, augmentent ou diminuent dans les mêmes conditions. Si, pour certaines régions, on peut en percutant apprécier avec précision l'état plus ou moins dense de certains tissus, il n'en est pas ainsi pour les cavités de la tête, sur lesquelles cette méthode ne donne guère que des résultats illusoires.

Le diapason permet d'apprécier la sonorité de ces cavités avec plus de succès ; il indique des différences plus appréciables et présente en outre deux avantages : il donne un son prolongé qui peut être suivi pendant toute sa durée et il évite l'erreur pouvant provenir de l'irrégularité de la percussion à condition que les instruments soient rapidement transportés de l'un à l'autre des deux points exactement symétriques. On peut ainsi admettre que si théoriquement le son est forcément affaibli au moment de la seconde épreuve, pratiquement la différence d'intensité est à peu près nulle.

Il est certainement plus difficile d'exécuter dans des conditions rigoureusement identiques deux épreuves comparatives de percussion.

La *percussion auscultée* et la *phonendoscopie* qui en est une dérivation donnent pour les cavités de la tête des renseignements meilleurs que la percussion simple ; on peut, dans une certaine mesure, apprécier les différences de résonnance en produisant soit des chocs, soit des frottements autour d'un stéthoscope ou mieux d'un phonendoscope. Malheureusement, le son qu'ils produisent varie extrêmement suivant leur intensité et il suffit que la percussion ou la pression faite avec le doigt change faiblement pour que le son varie beaucoup. En supposant que celle-ci soit répétée dans des conditions identiques sur des points différents, on constate que les os creux sont plus sonores que les os pleins, et que les cavités deviennent

moins sonores lorsqu'elles sont plus ou moins remplies par des fongosités ou du pus.

Le résultat serait donc le même que par le diapason, s'il n'était pas très discutable en raison de la difficulté que l'on rencontre pour produire deux fois de suite un frottement de même intensité. Ces procédés, précieux pour limiter le foie ou quelques autres organes compacts comme la rate, le cœur, les reins, nous semblent manquer de précision pour l'exploration de la tête. Il en est tout autrement si le stéthoscope et surtout le phonendoscope sont employés pour écouter le diapason : le son qu'on entend ainsi n'est pas sous la dépendance de notre volonté ou de notre habileté et il est pratiquement le même si les deux épreuves faites sont très rapprochées l'une de l'autre ; le son disparaît plus vite du côté le moins sonore, c'est-à-dire quand le sinus est malade ; enfin on peut contrôler les épreuves de résonnance par celles de transmission objective et subjective.

Il est donc évident, pour ces diverses raisons, que les multiples épreuves du diapason sont beaucoup plus précises que l'exploration par la percussion auscultée ou la phonendoscopie.

L'épreuve des *vibrations* de la voix pourrait être comparée au niveau du thorax avec la transmission des vibrations du diapason : les unes et les autres sont perçues par la palpation, mais comme les premières ne s'appliquent pas à la tête, je n'ai pas à en comparer les résultats au point de vue des sinus, ni des cellules mastoïdiennes.

Il me reste à parler de la *radioscopie* et de la *radiographie* dont les résultats ont quelque analogie avec ceux de la diaphanoscopie. La transparence radioscopique comme celle de la lumière électrique, angmente avec la résonnance et diminue à mesure que s'accroît la facilité de transmission des ondes sonores. Les sinus frontaux et maxillaires sont faciles à distinguer par la radioscopie ; malheureusement, on est obligé de les observer superposés dans la position latérale. Si le sinus droit est malade, il est moins bien traversé par les rayons cathodiques, mais comme son image se confond avec celle du côté opposé, il est difficile d'apprécier la localisation des lésions.

En faisant successivement l'examen à droite et à gauche on constate que l'opacité est plus intense du côté malade, parce que les lésions sont plus rapprochées de l'écran ou de la plaque.

L'endodiascopie donne aussi certaines indications pour le sinus maxillaire, mais elles sont très difficiles à interpréter.

Quant aux cellules mastoïdiennes, elles sont généralement impossibles à découvrir ; et s'il existe à leur niveau une légère transparence, ce qui est rare, elle ne sert pas à différencier les cellules de chaque côté.

De ces quelques indications il ressort que le procédé du diapason, même s'il permet quelques doutes, est toujours plus utile que les rayons de Rœntgen à l'examen des cavités de la tête ; j'en excepte, bien entendu, la recherche des corps étrangers et de quelques lésions osseuses spéciales.

Les autres méthodes comme la palpation, en dehors de la recherche des vibrations, le cathétérisme, la ponction exploratrice n'ont aucune analogie avec le procédé du diapason et ne peuvent en rien lui être comparées.

Quels que soient les avantages du diapason, il ne donne, comme tous les moyens dont j'ai parlé, que des signes de probabilité, la ponction donnant le seul signe de certitude de sinusite.

Mais il est bon de remarquer que ce signe n'est obtenu qu'au prix de quelques inconvénients auxquels les malades ne sont pas indifférents, surtout s'ils sont craintifs et souffrent peu au moment où ils se présentent à l'examen.

Après l'exposé des observations, nous verrons s'il est permis de conclure que notre méthode mérite honorablement de prendre rang parmi les procédés non douloureux d'exploration.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — Résumée d'après l'observation présentée au Congrès de Madrid. Avril 1903.

Mlle J.., 33 ans. Sinusite maxillaire droite avec tous les signes ordinaires. Audition normale.

Diaphanoscopie. — A droite opacité, pas de sensation lumineuse.

Diapason. — A droite, résonnance diminuée, transmission augmentée pour l'observateur et le malade.

Ponction exploratrice. — Positive.

Quelques jours après nouvel examen dans deux conditions-

A. — Sinus vide.

Diaphanoscopie. — Peu de différence.

Diapason. — A droite, résonnance peu diminuée, transmission encore un peu augmentée objectivement et subjectivement.

B. — Sinus plein d'eau.

Diaphanoscopie. — Même résultat.

Diapason. — A droite, résonnance diminuée et transmission augmentée par la présence du liquide, dont la transparence n'a rien changé à l'éclairage.

OBS. II. — Mlle G..., 60 ans. Sinusite maxillaire droite depuis plus de 10 ans avec troubles oculaires depuis 1 an ; mouche beaucoup de pus, souffre continuellement et se plaint de sentir souvent une odeur fétide. Audition égale des deux côtés.

Rhinoscopie. — Pus dans les méats du côté droit.

Diaphanoscopie. — A droite, diminution de transparence très nette.

Diapason. — A droite, résonnance très diminuée, transmission augmentée d'une façon très nette pour l'observateur et appréciable pour le malade.

Ponction exploratrice. — Permet d'évacuer une grande quantité de pus très fétide.

La malade n'ayant pas voulu accepter une intervention qui oblige à l'endormir, je lui ai ouvert aussi largement que possible son sinus par la voie nasale (opération de Claoué) et j'ai curetté partiellement son sinus qui contenait avec le pus d'épaisses fongosités. — Elle a fait par son orifice nasal des lavages qui l'ont améliorée ; puis l'ouverture s'est rétrécie et la fosse nasale, déjà étroite, a été presque obstruée par la muqueuse enflammée. Comme la malade recommençait à souffrir peu de temps avant de quittèr Nice, je lui ai fait une trépanation alvéolaire pour qu'elle puisse continuer ses lavages, et par le nouvel orifice j'a encore curetté le plus possible les fongosités accessibles aux instruments. Cinq mois après environ, je revois la malade qui, ayan fait régulièrement ses lavages, n'a plus souffert.

Je pratique alors un nouvel examen semblable à celui de l'observation précédente.

A. — Sinus vide.

Diaphanoscopie. — A droite, très peu de diminution de transparence.

Diapason. — A droite, résonnance un peu diminuée, transmission presque égale (objectivement et subjectivement).

B. — Sinus plein d'eau.

Diaphanoscopie. — A droite, très peu de diminution de transparence.

Diapason. — A droite, résonnance très diminuée, le son s'entend beaucoup moins longtemps de ce côté, les deux appareils étant sur le sinus. — La transmission se fait mieux et plus longtemps (objectivement et subjectivement).

La présence du liquide a augmenté les modifications du son déjà favorisées par les fongosités qui tapissent encore plus ou moins le sinus.

OBS. III. — M. R..., 41 ans. Sinusite maxillaire gauche récente avec signes ordinaires. Audition normale des deux côtés.

Diaphanoscopie. — A gauche, diminution d'éclairage et de sensation lumineuse.

Diapason. — A gauche, résonnance moins grande et son moins prolongé. — Transmission meilleure (objectivement et subjectivement).

OBS. IV. — M[lle] de B..., 20 ans. Sinusite maxillaire gauche depuis plus d'un an, se traduisant par des sécrétions nasales purulentes et fétides, quelques douleurs sous-orbitaires.

Rhinoscopie. — A gauche, pus dans les méats.

Diaphanoscopie. — A gauche, opacité sous-orbitaire, pas de perception lumineuse.

Diapason. — A gauche, résonnance diminuée, il semble que le son est plus lointain ; transmission augmentée et prolongée.

Ponction exploratrice. — Positive, le lavage ramène du pus.

Cette malade que j'ai opérée après une série de lavages faits sans résultat avait dans son sinus des fongosités, mais elles étaient peu volumineuses.

OBS. V. — M. B..., 45 ans. Sinusites aiguës frontale et maxillaire à droite, à la suite de la grippe. Douleurs sus et sous-orbitaires, pus dans les méats du côté correspondant. Audition normale.

Diaphanoscopie. — A droite, diminution de transparence au niveau des sinus frontal et maxillaire. Le malade perçoit moins la lumière.

Diapason. — A droite, résonnance diminuée sur le sinus frontal

et le sinus maxillaire ; transmission plus intense et plus prolongée par les sinus droits (objectivement et subjectivement).

OBS. VI. — Mme de L..., 36 ans. Sinusite frontale aiguë à gauche d'origine grippale. Douleurs à localisation caractéristique, écoulement purulent.

Diaphanoscopie. — Diminution de transparence seulement au front.

Diapason. — A gauche, résonnance diminuée au niveau du sinus frontal seulement ; transmission augmentée, la malade perçoit mieux et plus longtemps le diapason de ce côté.

Un mois après, la malade ayant fait de l'antisepsie nasale et des inhalations mentholées, tous les signes avaient disparu.

OBS. VII. — Mlle H. G..., 27 ans. — Sinusite maxillaire gauche chronique depuis 7 ans environ. Douleurs violentes, écoulement purulent.

A subi de nombreuses trépanation alvéolaires faites à Dresde par Hoffmann, à Bâle par Siebenmann, à Berlin par Frankel ; chaque fois que l'on a laissé l'orifice se fermer et même se rétrécir, les douleurs ont reparu et il a fallu recommencer l'opération.

Au moment où j'examine la malade, elle se plaint de douleurs spontanées et par la pression du sinus ; écoulement abondant fétide par la fosse nasale gauche.

Rhinoscopie. — A gauche, pus dans les méats.

Diaphanoscopie. — Presque égale des deux côtés, les deux sinus étant peu transparents ; la malade percevait plutôt la lumière du côté gauche malade, ce qui avait déjà étonné plusieurs confrères.

Diapason. — A gauche, résonnance légèrement diminuée ; transmission très nettement augmentée (objectivement et subjectivement).

Ponction exploratrice. — Positive seulement à gauche.

L'opération de Luc que je pratique quelques jours après me permet de constater la présence de fongosités seulement dans les angles du sinus ; guérison de l'opération au bout de huit jours et diminution progressive de la sécrétion les semaines suivantes.

Un mois après nouvel examen :

Diaphanoscopie. — Egale des deux côtés.

Diapason. — Epreuves normales.

Même résultat quatre mois après, la malade n'a plus souffert et les sécrétions, peu abondantes, ne sont plus fétides. Elle observe seulement un peu de sensibilité par le passage de l'air et une légère paresthésie dans la zone du nerf sous-orbitaire.

OBS. VIII. — **M. R. J..., 21 ans. Sinusite maxillaire gauche chronique avec polypes muqueux de la fosse nasale et ethmoïdite.**

Rhinoscopie. — Polypes, pus autour de leur implantation et dans les méats du côté gauche.

Diaphanoscopie. — A gauche, opacité, diminution ; de la perception lumineuse.

Diapason. — A gauche, résonnance diminuée transmission augmentée (objectivement et subjectivement).

Ponction exploratrice. — Positive à gauche.

Après ablation des polypes, et curettage des cellules antérieures de l'éthmoïde et quelques lavages du sinus, les signes ont progressivement disparu.

OBS. IX. — Mlle R..., 20 ans. Depuis cinq mois douleurs autour du sinus frontal gauche, sécrétion purulente et fétide, céphalalgie, nervosisme. Sinus frontal plus douloureux à la pression que le sinus maxillaire.

Rhinoscopie. — Sécrétions dans les méats, surtout à gauche.

Diaphanoscopie. — Sinus frontaux également transparents. Sinus maxillaire gauche un peu plus opaque, la malade voit beaucoup plus la lumière à droite.

Diapason. — Epreuves du sinus frontal manquent de netteté ; il semble qu'il y ait une différence mais elle est trop inégale pour en tenir compte. Sinus maxillaire gauche moins sonore, donne meilleure transmission.

Ponction exploratrice. — Pus abondant et fétide seulement à gauche.

L'opération de Luc m'a montré que le sinus maxillaire était plein de fongosités ; le sinus frontal exploré en même temps ne contenait rien.

OBS. X. — Mme L..., 80 ans. Mastoïdite aiguë du côté gauche. Je ne relaterai pas cette observation qui mériterait d'être exposée longuement pour quelques-unes de ses particularités cliniques. Me plaçant seulement au point de vue du diapason, je relève seulement ceci dans mes notes : Résonnance diminuée au niveau de l'antre, transmission augmentée en plaçant diapason sur l'antre et phonendoscope sur le vertex. L'opération m'a permis de constater que les cellules étaient volumineuses et pleines de pus.

OBS. XI. — Mme C..., 45 ans. Mastoïdite aiguë du côté gauche à la suite d'otite grippale ; la localisation de la douleur est très caractéristique, le pus qui était très abondant a diminué tout d'un coup.

Diapason. — Résonnance diminuée du côté malade, transmission augmentée.

Cette malade a guéri sans opération, bien qu'elle ait eu tous les symptômes caractéristiques de la mastoïdite; après la guérison j'ai constaté qu'il n'y avait plus de différence entre les deux côtés.

En dehors de ces quelques malades, j'ai examiné par le diapason un grand nombre de sujets, même des enfants que j'ai choisis soit dans ma clientèle privée, soit à mes cliniques laryngologiques du bureau de bienfaisance ou du dispensaire Lenval.

Je me suis contenté d'exposer dans les observations ce qui présente quelque intérêt pour le sujet étudié. Malgré leur brièveté, la plupart seront reconnues par les confrères qui m'ont adressé les malades ou les ont soignés avec moi.

CONCLUSIONS

Mes observations me semblent justifier l'emploi du diapason suivant la méthode que j'indique. Elle permet de constater que la résonnance est diminuée par l'augmentation de densité des tissus, tandis que la transsonnance est augmentée par les mêmes conditions.

Ce procédé a l'avantage de s'appliquer à un certain nombre d'organes ; il présente plus ou moins de valeur suivant le cas. Je me garderai bien de conclure qu'il doit être préféré aux autres moyens d'exploration ; tantôt il m'a donné les meilleurs renseignements, tantôt il m'en a fourni de moins précis.

Il peut être rangé parmi les méthodes de diagnostic qui ne présentent ni grande difficulté, ni inconvénient d'aucune espèce.

Il est du devoir du médecin de n'avoir recours aux procédés dangereux ou douloureux qu'après avoir épuisé tous les autres.

La technique devra être appliquée avec précision; comme pour toutes les méthodes, les résultats seront d'autant plus nets qu'on aura plus d'expérience dans leur recherche.

Je pense que les remarques exposées dans ce travail seront

de quelque utilité à ceux qui les appliqueront; elles leur permettront de confirmer et de compléter les observations que j'ai pu faire (1).

(1) J'ai eu la satisfaction de voir mes conclusions absolument approuvées dans le rapport présenté à l'Académie de médecine par M. Gley, au nom du Prof. Bouchard et au sien (22 décembre 1903).

VII

TRAITEMENT D'EPITHELIOMAS ULCÉRES DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES PAR DES BADIGEONNAGES D'ADRÉNALINE [1]

Par Georges MAHU.

Ancien assistant-suppléant d'oto-laryngologie à l'hôpital Saint-Antoine.

Je tiens à dire en débutant qu'il ne s'agit pas ici de la guérison du cancer, mais seulement d'un traitement local de certains épithéliomas ulcérés.

Le 13 novembre 1902, ayant appris par M. Albert Robin, qu'il employait, dans son service de la Pitié, l'adrénaline dans le traitement du cancer, j'essayai immédiatement les effets de cette substance — déjà d'un usage courant en oto-rhino-laryngologie — en badigeonnages sur quelques malades pris dans ma clientèle privée, ainsi que dans le service de M. Lermoyez, à l'hôpital Saint-Antoine.

Le 20 février 1903, je présentai à la Société de laryngologie, d'otologie et de rhinologie de Paris, mon premier malade, M. L..., âgé de 64 ans, atteint de cancer de la langue ulcéré depuis six mois. La salivation abondante, l'haleine fétide, la parole embarrassée, la déglutition presque impossible, le malade souffrant de douleurs cervicales et auriculaires, avait déjà perdu le sommeil. La situation était devenue encore plus alarmante par suite de l'apparition d'hémorragies profuses et fréquentes qu'il était difficile d'arrêter et qui se renouvelaient jusqu'à trois et quatre fois dans les vingt-quatre heures.

Un badigeonnage minutieux des parties ulcérées, fait en

(1) Lecture faite à l'Académie de Médecine, le 24 novembre 1903.

dehors de tout flux sanguin, à l'aide de la solution d'adrénaline à 1 $^{o}/_{oo}$, *arrêta net les hémorragies.* Ces badigeonnages, continués à raison d'un tous les deux jours, produisirent un autre effet surprenant. La plaie devint moins sanieuse, les douleurs cessèrent. La gêne de la parole et celle de la déglutition disparurent en grande partie, L... recouvra son excellent appétit et sa gaîté ; il put marcher, sortir, même reprendre ses occupations ; et, à part une douleur assez vive qu'il ressentait, tantôt du côté du cou, tantôt vers le sternum et due à la compression produite par l'envahissement ganglionnaire, il avait toutes les apparences d'une bonne santé, lorsque je le présentai à la Société de Laryngologie, trois mois après le début du traitement.

Les choses restèrent en cet état pendant les mois de décembre 1902, janvier, février et mars 1903. Puis, la tumeur bourgeonna davantage, le développement des noyaux ganglionnaires s'accentua de plus en plus, la cachexie survint, puis la mort le 5 juillet dernier.

Le traitement fut abandonné à plusieurs reprises, pendant les derniers mois, mais depuis son début jusqu'à la mort du patient, on n'eut à déplorer qu'une seule hémorragie qui fut accidentelle, puisqu'elle se produisit à la suite des examens multiples qu'il eut à subir lors de sa présentation à la Société de Paris.

A chaque reprise du traitement, on constata une amélioration fonctionnelle non douteuse qui permit de tromper le malade jusqu'à ses derniers jours.

J'essayai, par deux fois, d'injecter 1/2 centimètre cube de la solution d'adrénaline à 1 $^{o}/_{oo}$ dans un des lobes saillants de la tumeur. Le résultat fut déplorable en ce qu'il se produisit, au lieu même des piqûres, un nouveau bourgeonnement plus intense et une douleur plus cruelle.

A la même séance de la Société de Laryngologie, M. Lermoyez cita lui-même l'observation d'un autre malade que nous traitions de la même manière dans son service et chez lequel les résultats furent encore plus heureux, puisque celui-ci est vivant et assez bien portant pour que j'aie aujourd'hu la satisfaction de le présenter à l'Académie.

Le nommé G..., marchand ambulant, 53 ans, fut hospitalisé le 2 novembre 1902 et trachéotomisé le même jour pour un épithélioma volumineux du larynx, implanté sur la partie postérieure gauche, masquant entièrement les cordes vocales, obturant la glotte par recouvrement et empêchant presque complètement la déglutition.

A l'examen laryngoscopique, on voyait émerger derrière l'épiglotte, une tumeur bourgeonnante de la grosseur d'une noix et couverte d'un enduit sanieux. Pas d'hémorragie importante.

La trachéotomie facilita la respiration, mais non pas la déglutition et le malheureux, se trouvant dans l'impossibilité de s'alimenter, s'affaiblit de plus en plus.

Le 22 novembre 1902, nous commençâmes les badigeonnages à l'adrénaline. Au bout d'une semaine, la gêne de la déglutition devint beaucoup moindre. Dès le 3 décembre, le néoplasme, moins turgescent, plus propre, avait diminué de volume et le malade déclarait qu'à une douleur d'une durée de sept à huit minutes qui suivait immédiatement le badigeonnage, succédait un bien-être de toute la journée.

Une vingtaine de badigeonnages furent ainsi faits pendant le mois de décembre et l'on vit, durant cette période, G... engraisser, son teint se colorer et son moral devenir excellent.

En janvier et février 1903, quinze jours consécutifs de traitement, suivis de quinze jours de repos chaque mois.

Le 10 mars, c'est-à-dire trois mois et demi après le début du traitement, l'aspect extérieur de l'épithélioma est resté le même, le malade jouit apparemment d'une santé parfaite, il mange avec appétit et la déglutition n'est plus entravée. Il peut parler en bouchant l'orifice de sa canule trachéale. Pas de douleurs. Pas d'hémorragie.

C'est dans cet état que G... quitta l'hôpital à la fin de mars pour reprendre son travail qui consiste à vendre à la criée sur la voie publique. Malgré l'exercice de ce métier peu approprié à sa situation laryngée, et malgré une sobriété douteuse, l'état est resté sensiblement le même jusqu'à la fin de juillet.

Pendant les trois mois suivants, les séances ont été des plus rares (deux ou trois au plus), par suite de l'irrégularité du

malade. Le volume du néoplasme augmente de nouveau et le bourgeonnement reparaît. Nous avons repris régulièrement le traitement depuis trois semaines et l'état actuel est loin d'être mauvais, surtout si on le compare à celui d'il y a un an.

∴

Le 7 mars 1903, M. Albert Robin a bien voulu nous communiquer quelques observations, savoir : un cancer de la face, deux cancers du rectum, un cancer du sein, se rapportant à des malades chez lesquels le traitement par l'adrénaline a réussi à des degrés divers.

Le 21 mars 1903, M. Fiessinger (*Journal des praticiens*, n° 12), cite quelques cas analogues.

Le 4 avril suivant, j'ai rapporté moi-même (*Presse médicale*, n° 27), outre les deux observations ci-dessus, un autre cas du même genre (cancer du larynx).

En présence des résultats obtenus par ce traitement simple — suppression des hémorragies cancéreuses, sédation de la douleur, arrêt de développement ou même cicatrisation plus ou moins complète des parties ulcérées et, secondairement, amélioration fonctionnelle, relèvement du moral et de l'état général — il m'a paru intéressant, afin d'observer plus nettement les effets produits par l'adrénaline sur les ulcérations cancéreuses, de tenter quelques expériences sur des cancers ulcérés, d'une plus grande étendue et plus facilement abordables que ceux des premières voies digestives et respiratoires, en particulier sur des cancers du sein.

Voici les résultats de ces essais qui, commencés le 2 mai dernier, à l'Hospice du Calvaire, 55 rue Lourmel, sont encore poursuivis actuellement avec le concours du Dr Tapie, médecin de l'établissement.

Chez une première malade (J... Berthe, 44 ans, salle Saint-Joseph, lit n° 27), atteinte de cancer du sein droit, présentant deux ulcérations, l'une immense occupant la superficie toute entière du sein absent — 18 centimètres de long sur 10 de large — et une plus petite sous l'aisselle de 10 centimètres

carrés de superficie, on commença le 2 mai 1903, à badigeonner, tous les deux jours, cette dernière et une portion restreinte de la grande ulcération, sans toucher au reste de la surface. Au bout de quinze jours, cicatrisation presque complète du petit ilot et de la partie de la grande ulcération qui avait été badigeonnée, tandis que le reste de cette plaie conserve l'aspect primitif. Peu à peu, on badigeonna la grande ulcération, en commençant par la périphérie et, malgré une interruption d'un mois dans le traitement à cause d'une pleurésie survenue en juillet, le 12 août il n'existait plus que deux ilots cruentés à la surface de la grande plaie cicatrisée. Le 1er novembre, il ne reste comme ulcération qu'une petite surface centrale de 4 centimètres sur 4.

Je dois ajouter que des noyaux cancéreux non ulcérés perçus déjà dans le sein gauche au début du traitement, ont continué à se développer et actuellement sont seuls douloureux.

Une seconde malade (D... Anaïs, 65 ans, salle du Sacré-Cœur, n° 7), souffre depuis huit ans d'un cancer du sein gauche, ulcéré depuis deux ans, végétant en forme de chou-fleur et dont le volume atteint celui de la tête d'un enfant. Des hémorragies fréquentes et abondantes surviennent jour et nuit, affaiblissant et inquiétant la patiente.

Le 27 mai 1903, on commence à badigeonner à la solution d'adrénaline à 1 $^{0}/_{00}$ toute la surface végétante, mais surtout au pourtour du pédicule. Depuis cette date, toute hémorragie a disparu. La plaie devint plus propre, moins suintante et la pauvre femme reprit courage en recouvrant l'appétit et quelque force.

Cette amélioration demeura complète durant trois mois. On vit apparaître ensuite, sur la peau saine, de nouveaux champignons rouges et douloureux. Les suintements séreux sont en partie revenus, mais pas trace d'hémorragie.

Chez une troisième malade, (C... Louisa, 71 ans, salle Saint-Joseph, lit n° 35), une ulcération cancéreuse de $0^{m},20 \times 0^{m}10$ s'étend progressivement du côté de l'aisselle, gênant considérablement le bras dans ses mouvements d'abduction. Des badigeonnages faits par périodes régulières depuis le 20 mai, en cet endroit précis, ont limité l'ulcération

par un bourrelet fibreux. On obtint de même la limitation de toute la plaie en badigeonnant ensuite sa périphérie. La surface est toujours ulcérée ; il n'existe aucune trace de guérison du cancer; mais cet arrêt d'extension persiste à la date du 1er novembre.

Quelques autres observations, calquées sur les trois types précédents, ont été suivies à l'Hospice du Calvaire, où l'on n'a plus eu, dans ces cas, à déplorer une seule hémorragie grave depuis qu'on emploie couramment les badigeonnages à l'adrénaline.

*
* *

Durant cette période d'un an, nous avons eu, à diverses reprises, l'occasion d'appliquer ce traitement et nous l'appliquons encore soit dans le service de M. Lermoyez, à l'Hôpital Saint-Antoine, soit dans notre clientèle privée, à des malades relevant de notre spécialité et atteints d'épithéliomas ulcérés des régions laryngiennes, pharyngiennes et linguales. Dans l'immense majorité des cas, nous avons obtenu, à des degrés divers, les améliorations signalées plus haut, au moins pendant un certain temps, temps précieux que le médecin peut mettre à profit pour relever le moral de son malade et lui rendre moins affreuse l'ascension du douloureux calvaire qui le sépare du tombeau.

On conçoit aisément l'importance des services que peut rendre ce traitement en rhino-laryngologie, plus encore que partout ailleurs, si l'on songe à l'amélioration fonctionnelle qu'il peut apporter dans quelques cas, en permettant de respirer et de s'alimenter, à des malades privés d'air et de nourriture depuis un certain temps.

Faut-il de ce fait, voir dans l'adrénaline un traitement spécifique des ulcérations cancéreuses à l'exclusion de toutes les autres? Nous ne le pensons pas. — En effet, depuis le 27 mai dernier, la nommée G... Marie-Thérèse, âgée de 28 ans, également hospitalisée au Calvaire (salle du Sacré-Cœur, lit n° 3), est traitée par les mêmes badigeonnages pour trois plaies lupiques, de la lèvre supérieure, du bras droit et de la main

[illegible]. La plaie de la main gauche est actuellement cicatrisée. Les deux autres, et particulièrement celle du bras, qui était large de quatre doigts, sont réduites de plus des trois quarts.

Ce traitement ne paraît présenter aucun danger, à la condition toutefois de tenir compte de l'étendue et de la nature des ulcérations, de la surface d'absorption et aussi de l'état général des malades.

Les badigeonnages, faits en moyenne tous les deux jours avec une solution à 1 ‰ *fraîchement préparée*, ne semblent pas produire d'effets toxiques, pourvu qu'on en suspende l'emploi pendant un certain temps, au bout de deux ou trois semaines, suivant les cas.

Outre la sensation douloureuse souvent violente, qui généralement suit durant quelques minutes l'application, nous avons eu l'occasion de constater sur deux malades, chez lesquels la durée du traitement avait dépassé les limites précitées, d'une part un ralentissement marqué du pouls, d'autre part un début de syncope.

Des phénomènes de même ordre ont été notés à la suite d'injections intra-veineuses d'adrénaline, au cours d'expériences faites au laboratoire de M. le Prof. Pouchet, par M. Chevalier (Société de Thérapeutique, séance du 27 mai 1903).

Nous croyons devoir proscrire les tentatives faites en vue d'un traitement curatif au moyen des injections d'adrénaline dans le corps même des tumeurs, cette pratique ayant paru donner, à chacun de nos essais, un coup de fouet au néoplasme à la surface duquel apparaissaient de nouveaux bourgeons à l'endroit même où l'injection avait été pratiquée.

Nous pensons, en résumé, qu'il ne faut pas demander à ce traitement autre chose que ce qu'il peut donner. Il ne guérit pas le cancer, mais il arrête les hémorragies cancéreuses et il atténue, dans une certaine mesure, les effets extérieurs de cette affection que l'on cherche tant à guérir, mais que l'on aime si peu à soigner.

VIII

OTITE CHRONIQUE. — EVIDEMENT. — PARALYSIE FACIALE CONSÉCUTIVE AU CURETTAGE DE LA CAVITÉ SOUS-PYRAMIDALE. — CARIE DU CANAL SEMI-CIRCULAIRE EXTERNE

(CRISES DE LABYRINTHISME)

Par J. ROZIER, de Pau.
Prix d'Otologie des Hôpitaux de Paris.

L'observation que nous allons rapporter est celle d'une femme que nous avons suivie pendant plus d'une année (1). Elle est intéressante à deux points de vue différents. Premièrement, parce que pendant l'évidement on a trouvé à la partie postérieure de la caisse une vaste cavité sous-pyramidale que l'on a curettée avec soin et qui nous a mené jusqu'au facial, d'où paralysie faciale. Deuxièmement, parce que, dans le courant des pansements, nous avons assisté à une crise aiguë de labyrinthisme.

OBSERVATION. — Femme E..., 44 ans. Otite grippale droite il y a deux ans, qui a été soignée depuis cette époque. Au mois d'avril 1901, elle vient à la consultation, se plaignant de violents maux de tête qui l'empêchent de dormir. — Conduit normal. — On trouve une perforation de la membrane de Shrapnell. Pus fétide dans le conduit descendant de l'attique et de l'antre. Hypéresthésie extrême du fond de caisse empêchant tout sondement utile et ne nous permettant pas de faire des lavages. Le marteau

(1) Cette femme fut opérée par notre maître M. Lermoyez à l'Hôpital Saint-Antoine.

existe adhérent au promontoire avec un reste de membrane tympanique à la partie inférieure. Avec un stylet on peut pénétrer dans l'attique où on sent un os dénudé au niveau du toit.

L'apophyse mastoïde est légèrement douloureuse à la pression au niveau de sa partie antérieure. Tout au-dessus du pavillon, la malade accuse une violente douleur de tête.

Oreille gauche normale. — Tympan enfoncé.

Nez. — Ozène en pleine activité.

Audition. — Weber latéralisé à droite.

Perception osseuse à droite, bonne, quoique le Rinne soit positif.

Acoumètre plus fort du côté gauche.

11 juin. — En présence des violentes douleurs qu'éprouve la malade du côté droit et de l'ostéite étendue de toute la caisse, M. Lermoyez se décide à faire l'évidement.

On enlève la partie postérieure du conduit et on tombe sur un antre assez grand, plein de pus caséeux sans cholestéatome. Les parois très irrégulières sont atteintes d'ostéite. On ouvre l'attique. Le marteau est enlevé : pas de fongosités. — Curettage très soigneux de la caisse. — Pas de fistules. — Aditus très élargi. — Pas de déhiscence sur le trajet du facial. Etant donné : 1° La grandeur de la brèche mastoïdienne ; 2° L'état suspect de la pointe de la mastoïde pleine de petites cellules que l'on ne peut curetter, on maintient l'orifice postérieur béant, en faisant au conduit un lambeau inférieur à la Stacke.

Au *réveil.* — L'orbiculaire de l'œil droit est flasque. Cependant le canal de Fallope n'a été touché ni au niveau de l'éperon, ni au-dessus de l'étrier. Il n'y a eu qu'une seule secousse au moment où on faisait le curettage de la partie postérieure de la caisse. La curette, en effet, est entrée dans une vaste cavité *sous pyramidale*, où la muqueuse était épaisse et charnue comme dans une vieille sinusite, et c'est alors que le facial s'est contracté.

Le lendemain *13 juin.* — Paralysie très marquée du facial inférieur. — Paralysie du facial supérieur peu accentuée. La paupière supérieure s'abaisse à 2 millimètres environ de la paupière inférieure.

14 juin. — Paralysie faciale même état.

15 juin. — Même état. L'occlusion de l'œil droit est toujours difficile. Malade conduite au Dr Huet (consultation électrique de la Salpêtrière) qui constate une réaction partielle de dégénérescence.

La malade doit retourner tous les huit jours se faire électriser, et au bout d'un mois sa paralysie est complètement guérie.

18 juin. — L'état général est bon ; Pas de température. — Plaie en bon état.

26 juin. — La malade pousse des cris épouvantables pendant le pansement. Elle est morose toute la journée. A des vertiges la nuit et se plaint de douleurs frontales. Cependant son état général s'améliore. La plaie va très bien ; l'épiderme avance très vite, mais il est arrêté par plusieurs points d'ostéite, l'un à la partie inféro externe, à peu près sur l'emplacement du cadre tympanal, l'autre sur le plancher de l'aditus. Quant à la cavité sous-pyramidale, elle donne issue à du pus et un stylet nous permet d'y constater plusieurs points d'ostéite.

Malgré les cautérisations, les curettages et l'élimination de quelques petits sequestres, l'ostéite s'étend de plus en plus. L'aditus et l'antre sont comblés par du tissu fibreux et le 4 octobre on trouve une fistule allant de la mastoïde vers la caisse.

5 octobre. — Malade endormie et reprise par M. Lermoyez. Curettage de l'antre, de l'aditus, pleins de fongosités. Tamponnement.

5 au 15 décembre. — L'aditus tend à se refermer et on est obligé de mettre de l'acide chromique et de curetter.

Le *20 décembre.* — Apparition au réveil des phénomènes labyrinthiques. L'examen est difficile en raison de l'état nerveux. Pleurs.

Nausées. Pas de vomissements.

Romberg négatif.

Mouvements de rotation de la tête : 1° à gauche O.
— — — 2° à droite, chute.

Mouvements de rotation du corps : 1° à gauche O.
— — — 2° à droite, chute.

Marche bonne, pas de titubation.

Pas de température.

Diapason. — Conduction osseuse bonne.
— Conduction aérienne bonne.

Weber, latéralisé à droite. Rinne ?

Voix basse et voix haute s'entendent bien des deux côtés.

Localement, on trouve des fongosités au niveau de l'aditus et près de l'étrier. Surface osseuse dénudée sur la paroi interne de l'antre.

30 décembre. — Continuation de l'état labyrinthique subaiguë. Cependant les vertiges subjectifs ont beaucoup diminué, les vomissements aussi. Nausées et angoisses subsistent encore. Mais la malade peut se lever et vaquer à ses occupations. On avait

pensé d'abord à une lésion du voisinage au niveau de l'étrier chez une femme nerveuse. Mais les pansements quotidiens ont mis à nu un sequestre sur la surface interne de l'antre, au point qui correspond au canal semi-circulaire horizontal.

23 avril 1902. — Spontanément, en faisant le pansement, nous enlevons un sequestre de 2 millimètres de diamètre. A partir de ce moment-là la malade se sent beaucoup mieux, bien que depuis plus de deux mois elle n'eut plus de vertiges, ni spontanés, ni provoqués. Dès qu'on touchait le sequestre avec un stylet la malade poussait des cris, avait des envies de vomir et voyait tout tourner autour d'elle.

9 décembre 1902. — Malade guérie ; a repris son travail : vient à l'hôpital de temps en temps pour se faire mettre un peu d'acide borique. Il y a encore sur la paroi interne de l'antre un tout petit bourgeon. L'ostéite labyrinthique n'est peut être pas tout à fait guérie, mais peu s'en faut.

*
* *

Cette femme a eu sous nos yeux une crise aiguë de labyrinthisme. Nous avions cru tout d'abord que l'infection s'était faite par la fenêtre ovale ; mais la carie très nette et l'élimination d'une partie du canal semi-circulaire externe ne nous laissent aucun doute sur la marche suivie par l'infection.

Cette malade, en effet, avait eu plusieurs points d'ostéite à la face interne de l'antre, et il n'y a rien d'étonnant à ce que, à un moment donné, l'ostéite ait détruit le canal semi-circulaire. C'est un fait excessivement rare, mais qui ne doit pourtant pas surprendre, car souvent on trouve à ce niveau des cellules qui se laissent facilement gagner par l'ostéite.

Généralement c'est au cours de l'évidement pétro-mastoïdien que se fait l'ouverture involontaire du labyrinthe : ce qui est dû à la saillie que fait le canal semi-circulaire externe sur la face interne de l'aditus. Le protecteur de Stacke diminue notablement ce danger, mais il subsiste encore malgré cela, puisque Jansen a neuf fois ouvert par mégarde le labyrinthe en ce point. Cet accident, heureusement, n'entraîne pas des conséquences bien graves. Au réveil on assiste à une crise aiguë de

labyrinthisme (vertiges, vomissements, bruits subjectifs) qui s'amende spontanément et disparaît au bout d'un mois. Quelquefois même plus vite, comme nous avons pu le voir sur un malade qui eut son canal semi-circulaire ouvert et qui, au bout de huit jours, fut complètement guéri.

A quoi pourrions-nous attribuer cette bénignité relative de l'ouverture du canal semi-circulaire externe, alors que l'ouverture de la fenêtre ovale est presque toujours suivie de mort par méningite.

Notre maître, M. Lermoyez, qui nous a souvent entretenu de cette question, l'explique ainsi. Les canaux semi-circulaires ont un diverticule si étroit que le pus peut aisément se confiner et ne pas infecter l'oreille interne. C'est ce qui a dû arriver chez notre malade, puisque, malgré l'élimination d'un séquestre qui n'était autre que le canal semi-circulaire, elle n'a eu aucun accident qui ait pu nous faire craindre une issue fatale.

Malgré tout cependant cette carie des canaux semi-circulaires ne va pas sans entraîner certaines complications qui sont : 1° des vertiges, des troubles de l'orientation ; 2° des bruits subjectifs. Or, ces symptômes constatés chez notre malade viennent à l'appui de ce que M. Lermoyez a exposé dans la *Presse Médicale* [1] (1er février 1902) et qui nous montrent l'exactitude absolue de la théorie labyrinthique.

En effet, le nerf de la huitième paire, qui part du labyrinthe, est formé de deux nerfs différents réunis par un simple voisinage topographique.

1° Le nerf cochléaire, qui se détache du limaçon et qui est le nerf essentiel de l'audition.

2° Le nerf vestibulaire, qui naît du vestibule et des canaux semi-circulaires et qui est le nerf de l'orientation.

Chacune de ces deux fonctions labyrinthiques peut pécher : 1° par excès ; 2° par défaut et nous avons alors le tableau suivant qui résume tous les troubles labyrinthiques :

(1) La suppuration du labyrinthe, par M. Lermoyez. *Presse médicale*, 1902.

Désignation	Hyperesthésie	Anesthésie
N. Cochléaire (audition).	Bourdonnements	Surdité
N. Vestibulaire (orientation).	Vertige et Nystagmus	Désorientation Perte de la notion de situation dans l'espace

C'est ce tableau en main, qu'à Saint-Antoine M. Lermoyez nous faisait toujours examiner les malades dont le labyrinthe était suspect. C'est ce que nous avons fait chez notre malade et nous avons trouvé que le nerf auditif présentait surtout des phénomènes d'hypéresthésie. Nous nous sommes trouvés, en effet, en présence de trois grands symptômes : 1° les bourdonnements ; 2° le vertige ; 3° les troubles de l'orientation.

1° *Les bourdonnements.* — Ces bruits subjectifs n'ont incommodé notre malade que les deux premiers jours. Ils ont revêtu chez elle tantôt le caractère musical d'une sonnerie, tantôt le timbre aigu d'un sifflement, bruits tout-à-fait en rapport avec les signes d'une souffrance du labyrinthe.

2° *Les vertiges.* — Le vertige, qui est, comme le dit Grasset, « cette fausse sensation de désorientation amenant l'impression d'un déséquilibre imminent », fut très accusé chez notre malade et constitua chez elle le signe majeur de la souffrance du labyrinthe. Le premier jour il était continu ; puis après paroxystique. Une insufflation d'air dans l'oreille ou l'attouchement au stylet de l'ostéite du canal semi-circulaire déterminaient chez notre malade un vertige très fort qui lui faisait pousser des cris. L'occlusion des yeux ne faisait qu'accroître ce vertige, et si on eut abandonné la malade à elle-même, elle serait certainement tombée par terre.

Ayant soumise notre malade aux différentes épreuves statiques et dynamiques préconisées par Von Stein et Adler pour

la recherche des troubles de coordination motrice nous avons constaté :

1° Dans les mouvements de rotation de la tête, alors qu'à gauche il ne se produisait rien ; à droite la malade serait tombée de ce côté et rappel de vertige intense.

2° Dans les mouvements de rotation du corps, le résultat était le même ; chute à droite.

La marche était bonne. Le poids du corps se portait toujours sur le côté droit. Ce qui concorde avec les conclusions de Adler; au sujet des malades qu'il a examinés et qui étaient porteurs de lésions labyrinthiques certaines.

Du côté de l'audition nous n'avons rien eu à noter. Quoi d'étonnant d'ailleurs ! puisque chez cette malade le nerf cochléaire ou nerf de l'audition est resté absolument indemne. Nous n'avons eu que des phénomènes d'irritation sans importance, guéris au bout de quelques jours.

Le nerf vestibulaire seul a été atteint assez profondément. D'ailleurs, l'ostéite ne se faisait-elle pas surtout dans son territoire, puisque il y a eu une carie étendue du canal semi-circulaire externe. Rien d'étonnant alors à ce que, chez notre malade, ce soient surtout les *vertiges* qui aient dominé dans cette crise aiguë de labyrinthisme, nous prouvant ainsi l'exactitude absolue de ce que nous apprennent l'anatomie et la physiologie.

.·.

Il nous reste maintenant à dire deux mots de la paralysie faciale survenue au moment où on a cureté la cavité sous-pyramidale. C'est la première fois, croyons-nous, qu'un fait de ce genre a été noté, bien que cela doit être plus fréquent qu'on ne le suppose, la cavité sous-pyramidale ayant des rapports très intimes avec le facial.

Nous ne referons pas ici l'étude anatomique de la cavité sous-pyramidale, nous étant étendu assez longuement sur elle dans notre *Thèse* de Doctorat ([1]). Nous résumerons simple-

([1]) Etude anatomo-pathologique du plancher de la caisse (*Thèse* de Paris, 1902, par Rozier).

ment le résultat de nos recherches, persuadé que cette cavité mérite d'être très connue de tous les otologistes, car, d'après nous, elle joue un grand rôle dans les complications des otites.

D'après nos recherches et celles de mon ami Grivot, interne à l'hôpital Lariboisière, qui ont porté sur plus de cent vingt temporaux d'enfants et d'adultes, nous avons toujours noté l'existence de la cavité sous-pyramidale. Sur une trentaine de temporaux nous avons trouvé une cavité qui ne mesurait pas moins de 3 à 8 millimètres de profondeur.

Absolument cachée à la vue, le canal de Fallope et la base de la pyramide lui forment comme une sorte de dôme. Quelquefois une lame de tissu compact sépare le facial de la cavité. Sur quelques-unes de nos pièces nous n'avons trouvé qu'une très mince lamelle osseuse (1 millimètre d'épaisseur).

On comprend dès lors le rôle que joue cette cavité dans les complications des otites. En effet, par sa profondeur qui, dans quelques cas (20 °/₀ d'après notre statistique), peut atteindre des proportions considérables, par sa continuité manifeste avec le recessus hypotympanique (plancher de la caisse) et sa situation en contre-bas par rapport à la paroi inférieure du recessus, cette cavité devient un réservoir fort propice au pus.

La démonstration évidente en est faite par notre malade. On trouvait chez elle une cavité sous-pyramidale ayant plus de 3 millimètres d'ouverture.

La profondeur n'a pu être mesurée exactement, mais l'extrémité d'un stylet allait à une profondeur de 6 à 7 millimètres et nous accusait une ostéite généralisée. Quoi d'étonnant alors que le facial ait été atteint, lorsqu'on a curetté cette cavité. Une preuve évidente, c'est que, pendant l'opération, on n'a eu qu'une seule secousse du facial : au moment où, avec la curette de Kretschman, on faisait le dernier temps de l'évidement, c'est-à-dire le curettage de la paroi postérieure de la caisse, la cavité sous-pyramydale.

De plus, un an après l'opération, alors que la cavité opéra-

(1) Le plancher de la caisse. Etude anatomique par Rozier (*Annales mal. de l'oreille*, 1902.)

toire était à peu près épidermisée, il n'y avait qu'un seul point qui nous donnât du pus, l'ouverture de la cavité sous-pyramidale.

On voit dès lors combien il faut être très prudent lorsqu'on fait le curettage de la partie postéro-inférieure de la caisse ; et quelles sources d'ennui peut nous donner une cavité sous-pyramidale assez vaste, car elle est à l'abri de notre curette et de nos topiques.

IX

CORPS ETRANGER DU LARYNX ENLEVE PAR LES VOIES NATURELLES

Par **Henry COUSSIEU**, de Brive.

Les corps étrangers des voies aériennes peuvent être très divers, ils sont très diversement tolérés, aussi ne paraît-il pas inutile d'ajouter de nouveaux cas à ceux déjà connus.

Dès les premières semaines de notre pratique nous avons eu l'occasion d'extraire par les voies naturelles un corps étranger du larynx. Nous n'avons pas l'intention de refaire à ce propos l'histoire de ces sortes d'accidents. Nous voulons simplement exposer une observation qui nous a parue intéressante à plusieurs points de vue que nous nous permettrons de signaler.

Le 9 février dernier à 7 heures du soir Mme X est amenée dans notre cabinet. « En mangeant sa soupe elle vient d'avaler un os qui est resté dans son gosier. »

Comme l'état de la malade n'est pas inquiétant il m'est loisible de l'observer et de lui poser quelques questions tout en préparant les instruments nécessaires à mon examen. C'est une jeune femme petite et maigre ; mais ce qui me frappe tout d'abord c'est l'absence de troubles respiratoires. Comme elle paraît effrayée, j'essaie de la rassurer et lui demande quelques renseignements sur la forme et la nature de l'os qu'elle prétend avoir avalé.

J'apprends ainsi qu'il s'agit d'un morceau de porc salé ayant servi à préparer du bouillon. Mais la malade ne peut me donner aucune indication sur la forme du fragment en question.

Elle dit avoir éprouvé brusquement une sensation horrible de déchirement à la gorge, sensation immédiatement suivie de toux et de suffocation.

Elle a couru alors chez un pharmacien qui lui a fait boire de l'eau et manger de la croûte de pain. Traitement insuffisant puisque la malade prétend sentir l'os « au milieu du cou ».

Au moment de l'examen laryngoscopique la malade prend peur et se montre indocile, elle pleure d'abord, puis elle est secouée brusquement par une quinte de toux non croupale, à ce moment elle crache un peu de mucus filant, aéré, strié de trois ou quatre minces filets de sang.

Au bout de quelques minutes, je réussis à placer mon miroir dans la gorge et constate qu'il n'y a pas de corps étranger au-dessus des cordes vocales. Celles-ci se rapprochent facilement, elles sont rouges, et l'on me dit que la malade a toujours la voix enrouée depuis environ deux mois. Une seconde tentative pour voir la trachée reste sans succès à cause de l'indocilité de la malade qui s'énerve de plus en plus. On voit très facilement le larynx, mais la malade se met à pousser une sorte de cri aigu dès que le miroir est dans la gorge, il n'est pas possible d'obtenir d'elle une inspiration profonde.

Cependant un détail me frappe. Le pharynx est presque complètement anesthésié. J'interroge le mari et j'apprends que la malade a quelquefois « des crises de nerfs ».

L'auscultation des poumons et de la trachée ne révèle rien d'anormal. Le diagnostic de corps étranger du larynx ou de la trachée me paraît possible mais n'est pas nettement établi.

En l'absence de tout symptôme grave je remets l'examen au lendemain, et renvoie la malade en prescrivant le repos le plus complet, des inhalations chaudes et un peu de codéine pour diminuer la toux.

Le lendemain je revois la malade chez elle avec mon ami le Dr Bosche. L'état est toujours satisfaisant, la malade mange, tousse peu, respire librement, mais prétend sentir toujours son os au milieu du cou. Comme elle est maigre, nous pouvons explorer facilement son cou. La palpation ne donne aucun résultat. L'œsophage paraît libre. Un cathétérisme prudent avec une sonde molle nous montre que ce conduit est perméable. Pour la seconde fois l'auscultation de la trachée et des poumons ne révèle rien d'anormal.

Nous trouvons plusieurs zônes hystérogènes, l'une au vertex, l'autre sous le sein gauche, une troisième au-dessous de l'omoplate gauche. Enfin la malade avoue avoir quelquefois des crises de nerfs. « Elle tombe sans jamais se faire de mal. » Je conseille à la malade de venir me montrer son larynx dans mon cabinet,

mais ne suis nullement convaincu de l'existence du corps étranger. Je me tiens prêt à intervenir au premier appel. Pendant trois semaines je reste sans nouvelles de ma malade.

Le trois mars elle se présente à ma consultation en me disant :

« Je relève d'une bronchite, j'ai une odeur épouvantable dans la bouche, mon mari ne peut s'approcher de moi et je sens toujours mon os. »

Je pratique aussitôt un examen laryngoscopique et ne suis pas peu étonné d'apercevoir au milieu de la glotte (cette fois la malade montre bien son larynx) une ligne blanche, qui semble être la bissectrice de l'angle formé par les cordes vocales.

Cette fois le doute n'est plus permis, le corps étranger est dans le larynx, il est sous glottique puisque les cordes vocales se rapprochent sans la moindre difficulté.

Sous prétexte de me livrer à un examen plus attentif, je cocaïne soigneusement le larynx et, en attendant que l'anesthésie soit obtenue, je prépare les instruments nécessaires pour une trachéotomie. Ces instruments dissimulés sous une compresse sont placés à portée de la main. La malade est elle-même assise à côté de la table d'opération. N'ayant aucune idée de la forme que pouvait avoir ce corps étranger, ce pouvait être une aiguille osseuse comme aussi une lame d'une certaine largeur, je me crus tenu à une grande prudence.

Je pratiquai la laryngoscopie et fus assez heureux pour saisir du premier coup avec une pince de Fauvel n° 2, le corps étranger que je ramenai sans le moindre effort, pour le plus grand soulagement de la malade, et... du médecin.

Les jours suivants, je désinfectai le larynx avec de l'huile mentholée. La malade guérit sans la moindre complication.

Le fragment osseux enlevé est un morceau d'os plat dont l'une des tables a été enlevée. Il mesure 29 millimètres dans sa plus grande longueur, et 18 millimètres dans sa plus grande largeur. La face lisse est légèrement concave dans le sens transversal. Son bord antérieur, et nous désignons sous ce nom le bord antérieurement placé dans le larynx de notre malade présente deux échancrures. Au dessous de l'échancrure supérieure se trouve une sorte de dent qui fixait sans doute l'os dans un repli de la muqueuse laryngée. Le bord postérieur plus épais que l'antérieur est rectiligne.

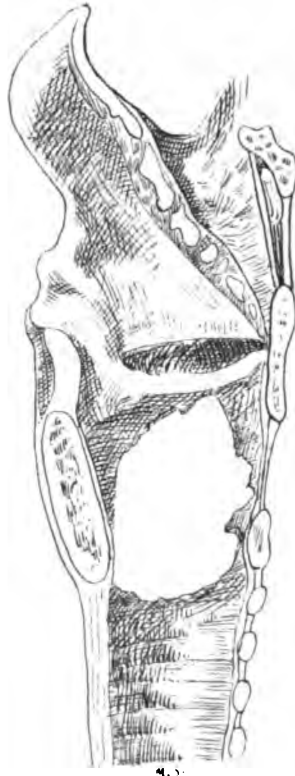
Le corps étranger se trouvait donc suspendu dans le larynx à la façon de ces disques de tôle qui dans les tuyaux des poêles

peuvent osciller sur un axe horizontal et modifier le tirage par leur inclinaison plus ou moins grande.

On voit d'ici quel danger a couru notre malade pendant tout le temps qu'elle a porté ce « clapet de soupape » dans son gosier.

Un artiste de mes amis, M. Soulié, a bien voulu reproduire le corps étranger tel que l'a saisi la pince et le représenter dans des figures empruntées l'une au Traité d'Anatomie de M. Poirier, l'autre à l'atlas de Grunwaldt. Nous espérons qu'elles faciliteront l'intelligence de notre description.

Cette observation nous a amenés à rechercher dans la littérature médicale, quelques cas analogues à celui que nous avions observé. Nous aurions pu, s'il nous eut été loisible de pousser nos recherches aussi loin que nous l'aurions voulu, récolter une ample moisson de faits de ce genre. Les lectures que nous avons pu faire nous ont montré mieux encore l'intérêt de notre observation.


Fig. 1.

Nous avons recueilli l'histoire d'épingles, de clous, d'agrafes, de crochets, de morceaux de verre ou de porcelaine enlevés par les voies naturelles. D'autres fois les suites ont été moins simples ; il a fallu recourir à la trachéotomie ou à la laryngotomie. La trachéotomie est en général nécessaire quand le corps étranger est mobile. Elle doit même souvent, dans les cas où l'on a affaire à un noyau de fruit (cerise, prune) être pratiquée d'urgence. Le corps étranger n'a de chance d'être expulsé qu'à travers une plaie

trachéale sous l'influence d'un effort de toux spontané ou provoqué.



Fig. 2.

On a discuté, pour savoir s'il convenait de laisser la canule

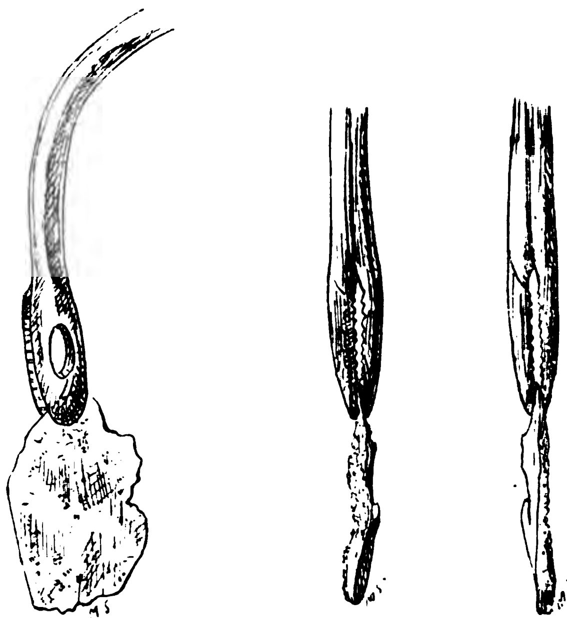


Fig. 3.

en place, ou s'il valait mieux fermer la trachée. Les observa

tions semblent cependant démontrer que l'on peut sans inconvénient fermer la plaie du cou. A ce propos nous sommes heureux de signaler un procédé dû au Dr Fletcher Ingals qui consiste à passer dans chacune des lèvres de la plaie trachéale une anse de soie permettant de mobiliser les lèvres de la plaie si un œdème de la glotte venait à compromettre la respiration. Les craintes d'emphysème post-opératoire semblent quelque peu exagérées. Elles peuvent être évitées par une suture solide et par étages. En lisant ces observations on est vraiment étonné de la tolérance de la trachée et des bronches, voire même du larynx pour des corps irritants ou même vulnérants comme les esquilles, les épingles et les pointes en métal. Mais nous n'avons trouvé nulle part (sauf peut-être dans le cas de Gross cité par Lubet-Barbon où un homme a expulsé par les voies naturelles un fragment d'os volumineux qui avait élu domicile dans sa trachée depuis soixante ans), un cas semblable au nôtre. Nous ne prétendons pas avoir rencontré cependant un cas unique.

En somme, notre malade a introduit brusquement dans son larynx un corps étranger qui est descendu aussitôt dans la trachée, où il a séjourné pendant vingt et un jours sans provoquer d'autres troubles qu'un accès de suffocation au moment du passage et une bronchite dûe vraisemblablement à la putréfaction des débris de viande qui se trouvaient autour de cet os; jamais il n'y a eu de menaces d'asphyxie et cependant le corps étranger pouvait par simple mouvement de bascule fermer hermétiquement les voies respiratoires.

Le corps étranger mesurait avons-nous dit, dix-huit millimètres dans sa plus grande largeur, au moment où nous l'avons retiré du larynx. La trachée mesure à sa partie inférieure de 18 à 22 millimètres. La glotte pouvait à la rigueur sous l'influence d'une action brusque admettre au passage un objet large de 18 ou de 20 millimètres se présentant parallèlement à une corde vocale. Il nous paraît donc probable que le corps étranger une fois dégluti ou plus exactement aspiré a dû se loger dans la partie inférieure du conduit trachéal, c'est-à-dire dans une région qui n'est pas toujours accessible au miroir laryngien.

Là, il s'est dépouillé par putréfaction des débris charnus dont il était entouré. Sous les efforts de toux provoqués par la bronchite, il est remonté grâce à son amincissement relatif vers la partie supérieure de l'arbre respiratoire et il s'est enchassé dans l'angle dièdre formé par le cartilage thyroïde. Nous avons surpris le corps étranger dans cette position, sans doute peu de temps avant qu'il fut expulsé spontanément.

L'état nerveux particulier de la malade nous permet de nous demander si à l'anesthésie du pharynx ne s'ajoutait pas une anesthésie plus ou moins complète de la trachée. Dans aucune des observations que nous avons lues, nous n'avons trouvé mention de ce fait, qui pourrait peut-être expliquer les cas de tolérance extraordinaire rapportés par les auteurs.

Il a été très heureux pour notre malade que nous n'ayons pas pu la radiographier, elle a ainsi évité une opération sanglante que nous n'eussions pas manqué de tenter, persuadés du reste aujourd'hui comme autrefois qu'un corps étranger des voies aériennes doit être enlevé le plus tôt possible, son porteur étant en danger de mort.

Nous croyons pouvoir tirer de notre travail les conclusions suivantes :

I. Toutes les fois qu'on soupçonnera la présence d'un corps étranger, il faudra recourir à la radiographie, même quand l'examen laryngoscopique nous aura montré le corps étranger. A moins qu'il ne s'agisse d'un objet de dimensions connues, comme une pièce de monnaie par exemple.

II. Pendant les tentatives d'extraction par les voies naturelles, il sera prudent d'avoir sous la main les aides et le matériel nécessaire pour une opération sanglante.

III. Cette opération ne sera indiquée pour les corps étrangers fixés qu'après l'échec des tentatives d'extraction par les voies naturelles.

IV. On devra toujours y avoir recours pour les corps étrangers mobiles dans l'arbre aérien.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ASSOCIATION MÉDICALE BRITANNIQUE

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET OTOLOGIE (1)

71e RÉUNION ANNUELLE. SWANSEA, JUILLET 1903.

SIR FELIX SEMON. — **Discussion sur le traitement opératoire des tumeurs malignes du larynx.** — Czerny, alors assistant de Billroth, montra le premier en 1870 que des chiens à qui on avait, avec les précautions antiseptiques suffisantes, enlevé la totalité du larynx pouvaient vivre pendant une période de temps indéterminée.

Ces résultats encouragèrent Billroth et d'autres après lui à tenter l'extirpation totale ou partielle de l'organe dans le cas de cancer du larynx. Malheureusement, les résultats ne furent pas conformes aux espérances qu'on avait cru pouvoir fonder ; la plupart des opérés moururent soit des suites immédiates, soit de récidive rapide. Quand Fovlis, en 1881, publia un rapport concernant les laryngectomies totales et partielles, jusque-là exécutées, il dut avouer que sur les vingt-cinq totales aucune n'avait donné une survie d'une année ; et même deux malades seulement avaient duré l'un neuf, l'autre dix mois. Sur les six opérés de laryngectomie partielle, un seul était vivant quatorze mois après l'intervention. Malgré ces résultats peu encourageants, on continua à faire ces deux sortes d'extirpation, totale et partielle, mais cependant bien peu souvent, jusqu'au jour où Eug. Halsa, de Berlin, introduisit de réels perfectionnements dans la pratique de la laryngectomie partielle.

D'autre part, la thyrotomie pendant ce temps ne donnait pas des succès meilleurs ; en 1878, Paul Bruns concluait à son sujet qu'elle était insuffisante et inefficace.

Deux causes principales de ces insuccès opératoires sont indiscutables : à cette époque le diagnostic de cancer du larynx était

(1) Compte-rendu résumé d'après *The British médical journal* (oct. 1903) et *The journal of laryngology*, par H. Bourgeois.

porté trop tard, alors que le mal était devenu inopérable. Deuxièmement, la technique opératoire était encore dans l'enfance : la plupart mouraient par broncho-pneumonie, du fait de la pénétration du sang, et ultérieurement des liquides aseptiques de la plaie, dans les voies aériennes. Et cependant, en 1888, les statistiques de Schwartz, Scheied et Baratoms accusent une proportion de 13 % de guérisons après l'extirpation totale.

Il faut signaler encore à cette époque le travail de Hahn et la découverte de sa canule-éponge pour prévenir l'introduction du sang dans les voies aériennes. La maladie de Frédéric III fut cause d'un intérêt nouveau porté à la question, dans les divers pays. Sir Félix S. publia son premier travail d'ensemble sur la question; quelque temps après Butlin montra que, grâce à la précocité du diagnostic, la thyrotomie devait être replacée à la place d'honneur d'où l'avait fait descendre l'imperfection de nos moyens d'investigation.

Depuis lors, tandis qu'en Angleterre la thyrotomie préconisée par Omoy et Butlin continuait à donner des succès, en Allemagne, l'ablation par les voies naturelles trouve encore des défenseurs, en Amérique, par contre, on a préconisé la laryngectomie totale systématique, avec extirpation des ganglions.

Nous sommes donc bien loin de nous trouver en présence d'un accord établi sur la question de la chirurgie du cancer laryngé. Je ne compte pas sur la statistique pour nous éclairer sur la valeur des diverses méthodes. Je m'explique : les statistiques peuvent être employées pour montrer d'une manière générale les résultats jusqu'ici constatés d'une certaine intervention, le lecteur apprend ainsi la somme des succès jusqu'ici obtenus; mais il ne faut pas leur en faire dire davantage ; rien ne saurait plus complètement nous induire en erreur pour apprécier la valeur actuelle d'une méthode opératoire que de juxtaposer simplement les résultats obtenus par n'importe quel chirurgien, à n'importe quelle époque.

Ajoutez que les auteurs des diverses statistiques ne s'accordent pas sur la signification des termes : guérison, thyrotomie, laryngectomie partielle.

Ceci dit, quand et comment devons-nous opérer ?

Nous devons opérer le plus tôt possible et il est peu d'affections où la question de temps soit aussi importante ; il en est peu où la temporisation puisse avoir des effets aussi désastreux.

Nous allons maintenant passer en revue les diverses méthodes opératoires.

1° *Opérations endolaryngées.* — Je considère comme un devoir

de dire que l'opération par les voies naturelles (sauf quelques exceptions extrêmement rares) est absolument inapplicable à l'extirpation du cancer du larynx ; que c'est là une méthode diamétralement opposée à notre conception de la chirurgie du cancer en général. Je ne crains pas de contradiction en disant que c'est un principe universellement accepté que l'on doit enlever non seulement la tumeur mais une zone de tissu sain tout à l'entour ; or, quelle que soit l'habileté du laryngologiste, les opérations *per vias naturales* ne fournissent à ce point de vue aucune garantie Les néoplasmes ne consistent pas seulement en une tumeur mais ils infiltrent en quelque sorte le sol sur lequel ils croissent. Presque toujours quand il m'est arrivé d'ouvrir un larynx, j'ai trouvé des lésions beaucoup plus étendues que celle que le laryngoscope avait montrées ; depuis que, en 1889, je fis cette objection à Fränkel mon expérience n'a fait qu'en confirmer la valeur. Les quelques avantages réclamés en faveur de la voie endolaryngée ne peuvent être mis en parallèle de son impuissance. Nous entendons parler de temps à autre de quelques cas traités avec succès par les voies naturelles, avec guérison persistante ; mais combien ont dû être opérés à nouveau par voie externe et par une intervention beaucoup plus grave que n'aurait été une intervention précoce. Tout au plus pourrait-on réserver la voie endolaryngée à des cas tout à fait exceptionnels de cancers au début, ayant pris naissance sur le bord libre de l'épiglotte : dans un cas semblable on serait en droit de pratiquer l'amputation de l'épiglotte soit au serre-nœud, soit avec l'instrument tranchant ; malgré que j'aie moi-même publié une observation d'épithéliome de la corde vocale définitivement guéri après ablation par les voies naturelles, ablation qui avait été pratiquée pour fixer le diagnostic et qui, contraint à l'attente, se trouve être efficace pour la guérison radicale, malgré cela je ne tenterai jamais délibérement la cure d'un cancer intrinsèque du larynx par cette méthode.

2° *Thyrotomie.* — Parlant à un auditoire anglais, je n'ai pas besoin de m'étendre beaucoup sur les avantages de la thyrotomie que beaucoup d'entre nous ont été à même d'apprécier personnellement, et qui trouve son indication dans tous les cas de cancer intrinsèque du larynx, diagnostiqué d'assez bonne heure pour que la lésion ne paraisse pas trop étendue en surface et en profondeur. Je crois fermement que dans de pareilles conditions que la thyrotomie avec large abrasion de la tumeur et d'une étendue suffisante de tissu sain tout à l'entour, résection selon les cas de petits fragments de cartilage, est une opération positivement

idéale. J'ai actuellement à mon actif vingt thyrotomies pour tumeurs malignes du larynx (diagnostic toujours contrôlé par l'examen histologique) avec deux récidives et une mort des suites de l'opération. Tous ces malades appartiennent à ma clientèle privée, j'ai donc pu les suivre. Sur dix-huit malades opérés atteints de cancer diagnostiqué histologiquement par moi depuis juin 1891 jusqu'à juillet 1902, quinze sont aujourd'hui vivants et bien portants ; les résultats au point de vue de la phonation ont été étonnamment favorables. Cette liste ne comprend pas 4 cas dans lesquels le diagnostic de cancer est douteux, et dans un desquels il y eut récidive ; 2 autres cas où l'examen histologique montra qu'il s'agissait de tuberculose et un autre cas où il s'agissait de papillome, qui récidiva.

Les conditions que je considère indispensables pour obtenir de pareils résultats sont :

La précocité de l'intervention et par conséquent du diagnostic ; — la volonté de faire une opération radicale, complète, sans se laisser arrêter par aucune considération quant à l'avenir de la fonction ; dans le même ordre d'idées, si, après ouverture du larynx, les lésions paraissent trop étendues pour être justiciables d'une simple thyrotomie, il ne faut pas hésiter à pratiquer une opération plus importante.

Pratiquée selon ces principes et selon ces indications, la thyrotomie a donné d'excellents résultats entre les mains d'un grand nombre de chirurgiens en Angleterre et sur le continent, de Moure, de Chiari, de Schmiegelow. Mais si on la pratique en dehors des cas indiqués, avec une technique, une énergie opératoire insuffisante, il est évident qu'on en reviendra aux résultats tant décriés par Paul Bruns ; c'est ainsi qu'au dernier congrès de Madrid, un chirurgien espagnol, sur huit thyrotomies, a observé six récidives ayant apparu de un mois à deux ans après l'opération. Ayant moi-même vu une seule récidive sur 18 cas personnels, je suis bien en droit de dire que le chirurgien espagnol ou bien a mal choisi ses cas, ou bien a fait une extirpation incomplète du néoplasme. Ceci est un exemple caractéristique du danger des statistiques globales portant sur l'ensemble des cas rapportés par les chirurgiens les plus divers.

Pour ce qui est de la technique, j'ai peu de choses à ajouter à ce que j'ait écrit dans « The lancet » en 1894. Ayant actuellement traité un certain nombre de cas par la réunion immédiate complète, je n'ai trouvé à cette méthode aucun avantage qui, à mon avis, augmente la possibilité des complications septiques. Aussi je

suis revenu à ma technique de 1894, réunion immédiate de la partie supérieure de la plaie, la partie inférieure restant ouverte pendant les premiers jours.

Je voudrais ajouter un mot sur les cas où le néoplasme siège dans la commissure antérieure, et dans lesquels ont est obligé de réséquer la partie antérieure de l'une ou des deux cordes vocales : j'ai, en pareille occurrence, suturé la partie postérieure des cordes aux bandes ventriculaires et j'ai obtenu au point de vue vocal un résultat meilleur qu'auparavant, grâce a cette petite modification de ma technique.

Laryngectomie partielle. — On doit réserver ce nom aux interventions comportant l'ablation d'au moins une aile entière du cartilage thyroïde et au besoin d'un aryténoïde et d'une portion du cricoïde, car comme on l'a vu je ne range pas dans cette catégorie les cas d'ablation de petits fragments de ces cartilages. L'opération dans ces grandes lignes ressemblera à la thyrotomie ; pour ce qui est de la fermeture immédiate après l'opération, je l'ai tentée une fois avec succès, mais il serait imprudent de conclure après cette unique tentative.

Laryngectomie totale. — C'est par suite d'un malentendu que l'on m'a dépeint comme radicalement opposé à la laryngectomie totale. Je n'ai jamais refusé d'admettre que c'était la seule opération possible pour les cancers extrinsèques, les cancers intrinsèques très étendus. Mais si grands que soient les perfectionnements apportés par des chirurgiens tels que le Pr Gluck, c'est une opération telle, qu'il est à souhaiter qu'un diagnostic précoce la rendra de plus en plus rarement nécessaire dans l'avenir.

Pharyngotomie sous-hyoïdienne.— Indiquée pour les néoplasmes de l'épiglotte et du repli glosso-épiglottique.

Trachéotomie palliative. — Notre dernière ressource quand le patient qui n'est plus justiciable que de la laryngectomie totale, la refuse ou que cette intervention elle-même est impraticable.

Sir F. Semon a terminé cet important rapport en discutant la valeur du diagnostic histologique dans le cancer du larynx ; nous ne pouvons donner cette discussion et une observation intéressante publiée à l'appui, mais seulement les conclusions qui sont les suivantes. Il y a des cas où le diagnostic histologique est impossible faute de pouvoir enlever un fragment approprié, d'autres où il est incertain. Il en est d'autres enfin où l'aspect clinique, l'évolution sont inconciliables avec le diagnostic formulé par l'histologie. « Dans ces conditions, je considère que, si le microscope peut être d'une indiscutable utilité pour décider en présence d'un

diagnostic clinique douteux, son rôle est celui d'un auxiliaire mais non d'un arbitre infaillible; le clinicien doit avoir le courage de son opinion, et dans les cas suspects même si le microscope a donné des renseignements incertains quant à l'existence d'un néoplasme, il faut faire une thyrotomie exploratrice. » Même après thyrotomie, on peut hésiter quant à la nature maligne du néoplasme, il faut alors se comporter comme si on se trouvait en présence d'une tumeur sûrement maligne.

Prof. Th. Gluck, de Berlin, *co-rapporteur*, **Chirurgie du cancer du larynx.**

Thyrotomie. — Description d'une opération applicable au papillome, à certains cas de syphilis et de cancer limité des cordes vocales.

Les étapes sont les suivantes :

1° Trachéotomie basse ; 2° Incision sur la ligne médiane de la peau et de l'aponévrose, les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens sont écartés, le larynx est découvert ; 3° le cartilage thyroïde et la membrane thyro-hyoïdienne sont sectionnés sur la ligne médiane, les deux valves de la plaie écartées avec des griffes. On fait des attouchements sur la muqueuse laryngée avec une solution à 5 % de cocaïne et d'antipyrine, et le néoplasme est enlevé au bistouri, aux ciseaux, ou au thermocautère; des tampons de gaze iodoformée sont mis en place dans le larynx et fixés par quelques points de suture passés à travers le cartilage. Du quatrième au sixième jour, les tampons sont enlevés sous anesthésie. Le champ opératoire est inspecté, s'il est des points suspects ils sont touchés au galvano-cautère; enfin la plaie est suturée.

Vers le dixième jour les sutures sont enlevées, ainsi que la canule trachéale. A la troisième semaine, la guérison est complète et le patient autorisé à parler. Je ne puis que confirmer les admirables résultats de Sir F. Semon. J'ai des malades opérés il y a maintenant quatorze ans; ils peuvent parelr d'une façon normale.

Hémilaryngectomie. — Trachéotomie aussi basse que possible : mise en place d'une canule de Hahn, pour prévenir l'écoulement de sang dans les voies aériennes. Incision médiane depuis l'hyoïde jusqu'au bord inférieur du cricoïde. De chaque extrémité de cette incision part sur le côté malade une incision perpendiculaire, longue de 4 centimètres. Le lambeau de peau ainsi dessiné est rabattu en dehors. Les parties molles qui recouvrent la moitié malade du larynx sont de mêmes détachées et réclinées en dehors.

Alors, je fends le larynx de bas en haut sur la ligne médiane, sectionne la membrane thyro-hoïdienne le long du bord supérieur du cartilage thyroïde, libère de même le bord inférieur du cricoïde, et en arrière, sur la ligne médiane, je sectionne le chaton cricoïdien. De cette manière, la moitié malade du larynx se trouve détachée. Le vide ainsi produit est comblé par le lambeau de peau, en sorte que les bords de ce lambeau soient suturés en haut à la muqueuse du sinus pyriforme, en bas à la trachée, et dans l'intervalle au chaton cricoïdien. Un gros tampon de gaze iodoformée est introduit dans la cavité du larynx. Il doit appuyer fortement sur le lambeau, de façon à empêcher l'introduction de parcelles alimentaires dans les voies aériennes. Pour terminer la canule de Hahn est remplacée par une canule ordinaire.

Laryngectomie totale. — Pas de trachéotomie préliminaire. Incision sur la ligne médiane depuis l'hyoïde jusqu'au bord inférieur de cricoïde. Le larynx est dénudé en avant et sur les côtés, les insertions musculaires étant sectionnées juste à leur attache sur le larynx. En bas et sur les côtés, la glande thyroïde est détachée d'avec le larynx. L'artère laryngée supérieure est liée de chaque côté à son entrée dans le larynx. A ce moment, le corps du patient est placé sur la table de manière à ce que sa tête penche en arrière du bord de la table, j'incise la membrane thyro-hyoïdienne et par l'incision j'introduis un tampon de gaze iodoformée dans le pharynx pour empêcher la pénétration de la salive dans le champ opératoire; l'orifice supérieur du larynx est attiré en avant, dans la plaie; je dissèque l'œsophage d'avec la partie postérieure du larynx, jusqu'à ce que le larynx entier soit dénudé jusqu'au bord inférieur du cricoïde et puisse être attiré en dehors à travers la plaie. Pour terminer, je fais une nouvelle incision transversale, plus bas que la plaie, au niveau du creux sus-sternal, profonde, longue de 4 à 5 centimètres. Le lambeau limité en bas par cette nouvelle incision est mobilisé, attiré en haut dans la plaie opératoire, formant entre les deux une sorte de pont cutané large de 4 a 5 centimètres. Je passe alors deux forts fils à travers la trachée, sectionne le larynx au dessus des fils, et attire en avant le moignon trachéal, par les fils, en dessous du pont cutané. L'orifice trachéal se trouve ainsi situé dans la plaie transversale inférieure, la dernière tracée comme dans une boutonnière; et il y est définitivement fixé en suturant bords à bords, plaie trachéale et plaie cutanée. La paroi pharyngée est fermée par un ou plusieurs rangs de suture; tous les diverticules de la cavité buccale sont tamponnés avec de la gaze iodoformée, et les téguments suturés par

dessus les tampons. Pour nourrir le patient on introduit un tube de caoutchouc à travers le nez dans l'œsophage.

Extirpation du larynx et du pharynx. — Découverte du larynx comme plus haut; tête hors de la table; section de la membrane thyrohyoïdienne; attraction du larynx en avant, dans la plaie opératoire; la face interne du pharynx est alors bien visible, on peut séparer sans difficulté les faces latérales et le bord antérieur du pharynx au-dessus de la tumeur. J'attaque ensuite les parties molles situées entre pharynx et œsophage d'une part, colonne vertébrale d'autre part, poursuivant ma dissection jusqu'à la limite inférieure de la tumeur. Je sectionne l'œsophage aussi loin que possible au-dessous de la tumeur, détachant l'œsphage de la trachée sur une courte étendue. Le larynx est ensuite séparé de la trachée comme dans la laryngotomie, le moignon trachéal fixé dans sa boutonnière cutanée, comme plus haut.

La plaie est fermée du côté de la bouche en suturant les parois pharyngées, ou si le pharynx a été sectionné très haut en tamponnant à la gaze iodoformée. Un tube de caoutchouc est placé dans l'œsophage; la cavité buccale tamponnée, la peau suturée, par-dessus le tout.

Extirpation des ganglions. — S'il faut pratiquer cette extirpation, le procédé opératoire variera selon que les ganglions seront adhérents ou non au larynx. Les ganglions non adhérents sont extirpés par une incision tracée le long du bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien; les adhérents sont enlevés avec l'organe lui-même.

Si l'on est en présence de tumeurs ganglionnaires très volumineuses, et si l'on doit enlever avec elles muscles ou vaisseaux, on devra ajouter à l'incision verticale des incisions transversales. Je m'efforce de protéger les vaisseaux ou leurs bouts ligaturés en les recouvrant avec des lambeaux cutanés et en suturant par-dessus. De cette manière la région du paquet vasculaire se trouve isolée de la grande plaie opératoire et est protégée contre l'éventualité d'une hémorrhagie secondaire (1).

(1) On trouva dans *British medical journ.* 31 oct 1903 de nombreuses gravures explicatives.

SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 23 février 1903 (1).

Président : Urbantschitsch

Secrétaire : Frey

Alt rapporte l'observation d'**une embolie d'air dans le sinus latéral.** — Chez un opéré, tuberculeux très cachectique, on procède au deuxième changement de pansement après la cure radicale quand le panseur entend brusquement un bruit de glou-glou qui se répète à deux reprises. Le malade se cyanose, perd connaissance, mais guérit. Comme le sinus n'a pas été ouvert pendant l'opération, il est à présumer que la paroi sinusale a été ulcérée après l'opération. L'embolie a été favorisée par la position assise et l'état cachectique du malade.

Neumann parle du **traitement conservateur de l'otite moyenne suppurée chronique.** — Il conseille l'emploi de l'eau oxygénée et du permanganate à faible dose.

Discussion.

Max conseille de se servir de la solution très étendue d'eau oxygénée, 1 % chez les enfants, 3 % chez les adultes. Avec des doses plus concentrées on provoque des cautérisations, de l'escharification, de la douleur.

Frey parle sur la **glycosurie qui accompagne les otites.** — Cette glycosurie est probablement un symptôme cérébral local, sans que toutefois la localisation soit nettement démontrée. Mais la glycosurie se montre surtout accompagnant des symptômes dépendant d'une lésion du noyau du pneumogastrique ; on la rencontre dans les suppurations de la fosse cérébrale postérieure, tandis qu'elle manque dans les autres suppurations de la pyramide. (Sera publié).

(1) Compte rendu par Lautmann, d'après *Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 49, 1903.

Séance du 23 mars 1903.

Président : URBANTSCHITSCH

Secrétaire : FREY

ALEXANDER présente **un cas de pyémie otogène guérie par l'ouverture du sinus.** — Il s'agissait d'une otite suppurée droite datant de l'enfance du malade, homme âgé de 40 ans. Avant de procéder à l'opération radicale on fait la ligature de la veine jugulaire interne et de la veine faciale antérieure. Cure radicale classique, enlèvement d'un grand cholestéatome. Ouverture du sinus en haut jusqu'au genou, en bas jusqu'au golfe de la veine jugulaire. On trouve le sinus complètement thrombosé. Le malade continue à avoir des frissons, de la fièvre, un mauvais état général. Cinq jours après, nouvelle opération. On ouvre le sinus jusqu'à deux millimètres de la ligne médiane. Ensuite on retire le bout supérieur de la veine jugulaire sectionnée, on l'ouvre et on fixe le bout dans la plaie cutanée. Par ce canal se vide immédiatement une sécrétion de couleur sale et dans la suite du pus. De même par le golfe rouvert il s'établit un écoulement purulent. En trois jours le malade guérit de la pyémie, en huit jours la veine jugulaire est enclavée et au bout d'une quinzaine de jours on ferme les différentes plaies cutanées. Le malade reste guéri, la fonction auditive est relativement bonne.

HAMMERSCHLAG. — **Contribution à l'étude de la surdi-mutité des dégénérés.** — Hammerschlag propose qu'on sépare dans la surdi-mutité congénitale un groupe où la surdi-mutité est héréditaire et multiple, c'est-à-dire qu'elle se montre chez plusieurs enfants dans la même famille (des consanguins pour la plupart). Les sourds-muets de cette catégorie réagissent avec vertiges et mouvements des yeux, de la tête et du corps au le courant galvanique très faible. Parfois, chez ces malades, on rencontre de l'albinisme, ou de la rétinite pigmentaire.

Discussion.

ALEXANDRE nie le bien fondé de la classification proposée par Hammerschlag et s'élève surtout contre l'introduction de l'expre-

sion dégénérescence en otologie. L'action du courant galvanique dépend de la résistance que le corps oppose simplement et n'a aucun rapport avec le genre de surdi-mutité. Il n'admet pas non plus la relation entre la surdi-mutité, et, en général, le manque de développement des organes des sens avec l'albinisme et la rétinite pigmentaire. Le pigment labyrinthique n'a aucun rapport avec cette question et dépend de l'espèce d'animal.

HAMMERSCHLAG n'accepte pas l'objection d'Alexandre et croit que le terme de dégénérescence est justifié. En le maintenant on évitera surtout de confondre le terme « héréditaire » avec celui de « congénital ».

Séance du 25 mai 1903.

Président : URBANTSCHITSCH

Secrétaire : FREY

HAMMERSCHLAG présente un enfant qui, à la suite d'une maladie infectieuse, a perdu la faculté de parler. Mais l'enfant entend bien et répète ce qu'on lui dit.

Discussion.

BING demande si la conductibilité osseuse est intacte.

HAMMERSCHLAG croit pouvoir l'affirmer.

ALEXANDRE est d'avis qu'il s'agit d'une lésion cérébrale, probablement une méningite localisée dans la région du lobe temporal.

ALEXANDRE présente le cas suivant : Enfant de 2 ans. Otite suppurée droite chronique. Otite interne suppurée. Paralysie du facial. Cure radicale avec curettage du labyrinthe. Guérison.

URBANTSCHITSCH. Au cours de différentes affections de l'oreille, surtout de l'oreille moyenne, les malades sont parfois atteints de parésie, voir même de paralysie de l'une ou l'autre extrémité. Ces parésies durent parfois assez longtemps sans varier d'intensité. La relation de ces parésies avec l'affection auriculaire est démontrée par la guérison de la parésie par un traitement otologique.

Mais non seulement les extrémités, la musculature qui préside

à la parole peut être affectée par une otopathie. De la fatigue pour parler (à comparer à la paralysie myasthénique des oculistes) jusqu'à l'impossibilité de prononcer certaines lettres (s, sp) et syllabes il y a toutes les nuances. Ici également les relations entre les troubles du langage et l'otopathie sont démontrées par l'effet heureux du traitement de cette dernière.

Le plus intéressant est la combinaison de la parésie des extrémités et les troubles du langage. Il suffit que leur apparition se fasse un peu brusquement pendant l'évolution d'une otite moyenne pour que le diagnostic soit dérouté.

D'autres troubles peuvent encore être considérés comme troubles réflexes d'une otopathie, surtout des troubles du sens tactile et de la température ; des yeux (asthénopie). Urbantschistch se propose de compléter ces études.

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET RHINOLOGIE

25 mars 1903 (1).

ROBERT C. MYLES. — **Hypertrophie osseuse du maxillaire droit supérieur.** — Il s'agit d'un enfant de 16 ans, porteur depuis seize mois environ d'une tumeur du maxillaire droit. Les parois du sinus sont très dures et inattaquables au foret.

LEDERMAN. — **Opération de grenouillette. Hémorrhagie veineuse.** — Jeune sujet qui, cinq jours auparavant, à la suite d'un traumatisme, aurait vu apparaître une tumeur sublinguale. Pensant à une grenouillette, l'auteur fait une petite incision de laquelle il ne sort que du sang. La tumeur a graduellement diminué de volume. L'auteur se demande s'il s'agit d'une simple varice ou d'une grenouillette.

JAMES E. NEWCOMB. — **Infiltration laryngée.** — Femme de 56 a[illegible] sans antécédents syphilitiques, mais ayant actuellement une in[illegible] tration de la bande ventriculaire droite. Il ne sait s'il s'agit d'u[illegible] infiltration syphilitique ou épithéliomateuse.

(1) Compte rendu par H. Caboche, d'après *The Laryngoscope*, mai [illegible]

Simpson croit à une tumeur maligne.

F. J. Quinlan à un papillome.

Thomas J. Harris. — Lupus primitif du larynx. — Femme de 73 ans qu'il a vu il y a trois semaines seulement et qui l'a consulté pour des douleurs à siège laryngé. L'affection remonterait à trois ans. La presque totalité de l'épiglotte a disparu. Il n'y a pas de bacilles dans l'expectoration, quoique le poumon présente des signes manifestes de tuberculose. L'auteur porte le diagnostic de lupus du larynx.

Simpson est aussi de cet avis.

Lederman croit plutôt à une tuberculose de forme torpide.

Jonathan Wright a vu la malade il y a trois ou quatre ans. A cette époque, il n'y avait pas de lésions pulmonaires. Les deux tiers de l'épiglotte existaient encore à ce moment et un fragment examiné ne montra pas de cellules géantes ni de zones de nécrose de coagulation ; il étiqueta le cas lupus laryngé. D'ailleurs, lupus et tuberculose sont histologiquement identiques et cliniquement présentent peu de différence : 50 $^0/_0$ des cas de lupus (de n'importe quelle région du corps) guérissent, et le reste se terminent par tuberculose générale.

Otto E. Prellwitz. — Malformation congénitale des aryténoïdes. — Un cas de procidence des aryténoïdes.

Corwin. — Tumeur de la face antérieure de la trachée. — Présentation pour diagnostic d'une jeune femme atteinte d'une tumeur de la région thyroïdienne droite, ayant débuté dans la région claviculaire.

Thomas J. Harris. — Rétrécissement syphilitique du pharynx. — Présentation d'une jeune femme qu'il a déjà présentée à la section, il y a un an environ, pour obstruction du pharynx d'origine syphilitique héréditaire. Après essai du traitement antisyphilitique, la dyspnée devint tellement intense que l'opération fut demandée. Curtis fit alors une pharyngotomie latérale après trachéotomie préalable ; on trouva bien la sténose dans le pharynx et non dans le larynx et on en fit l'excision ; puis un large lambeau de peau fut tiré du cou dans la plaie pharyngée et suturée au voisinage des piliers.

L. A. Coffin remarque avec admiration que le lambeau cutané a pris la caractéristique de la membrane muqueuse.

L. A. Coffin. — Fantôme pour les exercices de diagnostic et de traitement des maladies des voies aériennes supérieures.

Jonathan Wright. — **Polype saignant rapidement récidivant de la cloison nasale pendant la grossesse.** — L'auteur a déjà vu 8 cas analogues à celui qu'il relate. Il observe ce dernier depuis plusieurs années. Au cours du septième mois d'une grossesse, il reparut, fut enlevé deux fois et deux fois récidiva. L'examen microscopique montra que la tumeur était recouverte à la périphérie de cellules épithéliales plates dégénérées et était formée au centre d'un tissu qui semble être une dégénérescence hyaline du tissu conjonctif avec forte infiltration de cellules rondes. — Cliniquement et anatomiquement on pourrait avoir des doutes sur la notice bénigne ou maligne de la tumeur.

Jonathan Wright. — **Hypertrophie papillo-adénomateuse de la muqueuse du septum.** — Présentation de pièces.

Jonathan Wright. — **Un kyste dans le tissu lymphoïde du pharynx.** — On rencontre quelquefois cette variété de kyste produite par une dilatation des espaces lymphatiques. Il ne faut pas les confondre avec les abcès de ces mêmes espaces, ni avec les kystes par rétention dans les lacunes amygdaliennes. Des projections de différentes préparations accompagnent la communication.

ACADÉMIE D'OPHTALMOLOGIE ET D'OTO-LARYNGOLOGIE

HUITIÈME SESSION ANNUELLE

Indianopolis, avril 1903 [1].

Robert Lévy. — **Affections de l'oreille moyenne dans la tuberculose.** (Analysé dans les *Annales*).

Discussion.

J. A. Stneky. — Il est toujours très difficile en effet de trouver le bacille tuberculeux dans les écoulements qu'on a des raisons de

[1] Compte rendu par H. Caboche, d'après *The Laryngoscope*, juin 1903

suspecter. Dans un cas sur 11 qu'il soupçonnait d'être liés au bacille, il a pu reconnaître la nature tuberculeuse et encore l'examen répété du pus resta négatif jusqu'au moment où on le trouva au cours d'une opération mastoïdienne. Il condamne la douche nasale faite par le malade et demande qu'on lui indique des solutions capables de détruire le bacille.

John Nyle (Indianopolis). — Croit aussi à la très grande rareté de la tuberculose auriculaire primitive ; il sait la difficulté de trouver le bacille dans un écoulement ; mais ne croit pas à la nécessité de cette découverte pour faire le diagnostic de tuberculose.

E. L. Stturly (Détroit Mich.), est complètement de l'avis de Lévy. La plupart des cas sont une affection de nature mixte.

Jos. Beck (Chicago). — Rappelle les expériences qu'il a faites sur l'action bactéricide de la formaline en solution à 10, 15 %. En faisant passer une irrigation de cette solution à 40 % dans une oreille infectée par le bacille tuberculeux, les bacilles disparaissaient du pus ; mais l'oreille restait fortement irritée.

Lévy répond que la douche dont il veut parler est la douche nasale et non la rétro-nasale qu'il considère comme très dangereuse. Quant aux solutions antibacillaires, les deux meilleures qu'il connaisse sont la solution d'acide carbolique et celle de formaline. Il n'est pas convaincu qu'elles soient très destructives au titre par lui employé, mais il n'oserait pas utiliser la solution de formaline à 40 %.

O. J. Stein M.D. (Chicago). — **Discussion sur le diagnostic différentiel et le traitement de l'ostéo sclérose de la mastoïde.**

Discussion.

Jos. Beck (Chicago) dit qu'il opérera prochainement un cas analogue. Il s'agit d'une femme de 45 ans, opérée il y a trois ans pour mastoïdite avec écoulement d'oreille. L'écoulement a cessé mais pas la douleur qui est intermittente mais dure parfois pendant un mois est horrible. Il pense qu'il s'agit d'ostéo-sclérose de la mastoïde.

Barnhill dit avoir vu et opéré avec succès plusieurs cas d'ostéosclérose de la mastoïde. Il hésiterait cependant à opérer dans les cas où les seuls symptômes consisteraient en une douleur mastoïdienne et une ancienne cicatrice de la membrane tympanique. Dans tous ses cas il y avait eu un long écoulement antérieur, et cette durée de l'écoulement a pour lui une grande importance

pour le diagnostic de l'ostéo-sclérose mastoïdienne. D'autres causes telles que la pyorrhée alvéolo-dentaire, les lésions buccales ne peuvent produire la douleur mastoïdienne. Il demande à Stein, si, dans son opinion, l'ostéo-sclérose se produit souvent longtemps après la disparition de l'écoulement, et la cicatrisation de la membrane.

W. L. Dayton (Lincoln), croit avoir compris que dans l'opinion de Stein, il n'est pas toujours nécessaire d'ouvrir l'antre. Or, pour lui, il est indispensable de toujours ouvrir l'antre : dans un de ces cas, avec une membrane du tympan dont la perforation était complètement fermée, il trouva un antre rempli d'une sécrétion muco-purulente.

W. R. Murray (Minneapolis. Minn.) rapporte l'histoire d'un cas d'ostéo-sclérose mastoïdienne opéré par lui.

Stein. — Comme conclusion répond qu'il est toujours extrêmement difficile de porter le diagnostic de l'ostéo-sclérose mastoïdienne ; on ne peut le faire que par exclusion. Le symptôme douteux est celui pour lequel le patient vient trouver le médecin et il est généralement le seul.

Répondant à Dayton, il dit que, dans la majorité des cas, il ouvrirait l'antre ; mais cela n'est pas toujours facile : dans un cas il alla aussi loin qu'on pouvait raisonnablement oser le faire sans trouver d'antre, ni la moindre trace de cellules.

E. L. Stturly (M. D. Détroit, Mich.). — **Remarques sur l'étiologie de la rhinite hypertrophique.**

Discussion.

G. Woollen (Indianopolis). — Sans faire remonter l'affection à des conditions survenues au cours de l'évolution de la race ainsi que le fait Stturly, l'auteur dit que l'affection débute de très bonne heure, toujours dans l'enfance. Il croit que l'atmosphère surchauffée des appartements a plus d'importance que le défaut de chaleur, et il fait un très grand rôle aux poussières dans l'étiologie de l'affection. Là où elles existent (dans l'Inde ou ailleurs) la rhinite hypertrophique est fréquente.

H. Stowe Garlick (Cincinnati, Ohio) est frappé par cette idée, neuve pour lui, que la rhinite hypertrophique peut être la conséquence de modifications évolutionnelles.

Hal Foster (Kansas City. Mo.) partage les vues de l'auteur en ce qui concerne les causes de l'affection dans l'enfance : fièvres

éruptives, diphtérie, influenza, etc. Les poussières ont aussi une influence non douteuse. L'affection est aussi fréquente dans la race nègre que dans la race blanche.

Albert E. Bulson Jr. (Fort Wayne, Ind.) est d'avis, comme l'auteur, que la rhinite hypertrophique est largement imputable aux conditions de la vie moderne (appartements surchauffés, alcool, nourriture trop succulente, vie sédentaire, etc.).

Stturly répond qu'il a voulu dire que la race caucasienne a, au cours de son évolution ancestrale, présenté des modifications de la face, et notamment une étroitesse relative des premières voies respiratoires qui est une cause prédisposante de rhinite hypertrophique. Cette affection est bien moins fréquente chez les nègres. Les conditions de la vie moderne (air surchauffé, etc.), les infections si connues dans l'enfance (rougeole, diphtérie, etc.) sont les causes de l'hypertrophie. Les gens qui vivent constamment à l'air n'ont pour ainsi dire jamais de rhinite hypertrophique.

ANALYSES

I. — *OREILLES*

De quelques accidents consécutifs au percement des oreilles, par Léon Perrin (*Marseille médical*, 1903, p. 525).

A la suite du percement du lobule des oreilles, généralement encore pratiqué par les bijoutiers, sans aucune précaution antiseptique, se développent un grand nombre d'accidents locaux ; le médecin les doit connaître, pour pouvoir avertir les familles des dangers de cette petite opération, pratiquée dans de telles conditions.

L'impétigo est chose commune : les lésions, qui commencent au niveau de la perforation, gagnent de proche en proche vers le cuir chevelu, le cou, la face ; des adénites cervicales viennent souvent compliquer cette suppuration cutanée. Si la boucle d'oreille n'est pas enlevée à temps, elle ulcère le lobule et peut le diviser en deux languettes.

L'eczéma s'observe aussi en pareil cas, surtout chez les enfants qui ont quelque localisation céphalique de l'eczéma séborrhéique

et s'étend au cou, aux joues, où il persiste avec une opiniâtreté désespérante.

Les *chéloïdes* ont été signalées : l'auteur en a observé un cas qui, au bout d'un an, avait le volume d'une noisette : l'électrolyse bipolaire a paru la guérir.

Les faits de *gangrène* consécutifs au percement des oreilles sont heureusement plus rares que les chéloïdes. P. en a vu un cas qui, après guérison, laissa l'enfant privée de ses deux lobules d'oreilles et avec des cicatrices profondes au niveau du cou.

L'inoculation du *lupus* par la perforation a été plus d'une fois observée. L'inoculation de la *syphilis* a été plus rarement signalée : cependant, les conditions usuelles de l'opération la rendent toujours à craindre.

A quel âge doit-on perforer le lobule des oreilles ? Cette question est très importante : dans la première enfance et surtout dans les premiers mois de la vie, époque où il est d'usage dans les familles de faire percer les oreilles, l'impétigo se produit facilement, à la suite de grattages, d'irritations locales, de traumatismes insignifiants, à cause de la mollesse des tissus, de la délicatesse de la peau.

Chez les enfants plus âgés, le percement des oreilles est encore contre-indiqué chez ceux qui sont atteints de lymphatisme pathologique, trouble permanent de la nutrition, dont les principaux effets sont la prédisposition à la stase de la lymphe dans les tissus et les ganglions, sous l'influence de la moindre irritation, et la constitution d'un terrain de culture, particulièrement favorable à l'infection bacillaire.

Chez ces enfants, le traumatisme du lobule est le plus souvent le point de départ de dermatoses, de lymphangites tenaces.

Aussi le percement du lobule de l'oreille ne devrait-il pas être autorisé avant l'âge de 12 à 15 ans. En tout cas, cette opération doit se passer dans le cabinet d'un médecin et non dans l'arrière-boutique d'un bijoutier. Heureusement la mode, en poussant de plus en plus les jeunes filles à garder leurs lobules vierges, supprimera ces accidents dont le bon sens et l'hygiène n'ont pu avoir raison jusqu'ici.

M. LERMOYEZ.

Lupus de l'oreille simulant l'épithélioma chez le vieillard, pa P. Viollet (*Bulletin Société Anatomique de Paris*, janvier 1903 p. 34).

Chez un homme de 54 ans, une tumeur ulcérée à base indurée

du pavillon de l'oreille avait été considérée comme épithélioma non douteux par plusieurs médecins et chirurgiens des Hôpitaux, avait été diagnostiquée cliniquement, par M. Darier, lupus de l'oreille avec épithélioma secondaire possible. L'examen histologique porta aux mêmes conclusions, et l'extirpation fut décidée ; le malade ne l'acceptant pas, des compresses boriquées appliquées en permanence ont amené la guérison spontanée en trois mois. Ces lésions étaient en continuité avec des régions anciennement atteintes de lupus, déjà cicatrisées. De nouvelles fongosités apparurent ensuite au voisinage des secondes lésions guéries par les compresses et ces fongosités inoculées au cobaye ont tué celui-ci, au bout de trois semaines, de tuberculose généralisée. Le diagnostic de lupus était donc affirmé. En conclusion, il faut donc faire l'inoculation au cobaye et l'épreuve de la tuberculine, l'épreuve histologique ne se faisant pas dans ce cas ou demandant l'étude de tels fragments que cela équivaut à l'ablation de la tumeur, opération inutile. L'inoculation au cobaye donne sans doute quelque retard à la réponse : on peut l'utiliser à faire l'épreuve du traitement spécifique, la syphilis pouvant, comme la tuberculose, simuler le cancer. WICART.

Trois cas d'atrésie congénitale du conduit auditif externe, avec microtie, par JURGENS, de Varsovie (*Presse oto-laryngologique belge*, juillet 1903, p. 380).

L'auteur rapporte, à titre documentaire, trois observations d'atrésie congénitale du conduit auditif externe (deux unilatérales, une bilatérale) pour lesquelles l'acoumétrie fut pratiquée avec soin et donna les résultats suivants :

OBSERVATION I. — A gauche (conduit atrésié avec asymétrie faciale), abolition complète de la perception aérienne et solidienne. Côté droit (sain), perception normale. Sans doute l'arrêt du développement portait sur tout l'organe du côté gauche.

OBSERVATION II. — Malformation de l'oreille droite. Weber latéralisé à gauche ; à droite, voix haute difficilement comprise ; aucune perception au-dessous du diapason *h*, ni au-dessous de F^5 pour le sifflet de Galton.

Dans ces 2 cas, l'éclairage des sinus maxillaires a donné de l'obscurité.

OBSERVATION III. — Enfant sans pavillons auriculaires, atrésie complète des conduits. La perception aérienne et solidienne semble exister, car l'enfant l'indique par ses mouvements au bruit du diapason. WICART.

Séméiologie de l'otalgie, par James GALBRAITH-CONNAL (*Glascow med. journ* , mars 1903, p. 162).

Les affections chroniques de la caisse et du labyrinthe ne s'accompagnent pas de douleurs d'oreille, à moins que ne survienne pendant leur évolution une poussée d'otite moyenne aiguë. L'otalgie peut être due : 1° à une cause résidant dans l'oreille elle-même ou dans les parties qui l'avoisinent : la douleur, dans ces cas, due, le plus souvent, à des causes inflammatoires, existe seulement dans l'oreille ou s'étend vers le sommet du crâne ; 2° à une affection siégeant dans une région qui n'est pas en connexion directe avec l'oreille (dents, amygdales, larynx).

Dans la première catégorie, l'auteur expose le siège de la douleur et ses différents caractères, dans l'otite moyenne suppurée et dans ses complications : mastoïdite, thrombose du sinus, infections cérébrales, ainsi que la conduite à tenir dans ces différents cas. Puis il passe en revue la douleur de la furonculose du conduit, les sensations pénibles qui accompagnent parfois la présence du bouchon de cérumen, et enfin l'otalgie dans les cas de tumeurs malignes de l'oreille.

La *douleur d'origine réflexe* n'est admise que si l'examen complet de l'oreille fait rejeter toute lésion de l'organe. Il faut savoir toutefois qu'il peut exister une certaine hyperhémie de la mastoïdite et du conduit auditif, en raison des drogues que le malade a pu mettre dans son oreille pour calmer la douleur qui l'obsède. Cette otalgie réflexe s'explique en raison de l'innervation complexe de l'oreille : branche auriculo-temporale de la 5ᵉ paire ; branche auriculaire du pneumo-gastrique ; plexus tympanique formé par le nerf de Jacobson ; branche du glosso-pharyngien ; branche du plexus carotidien du sympathique ; anastomoses avec la 5ᵉ paire par le petit pétreux et le grand pétreux superficiels : enfin passage de la corde du tympan qui va à la partie antérieure de la langue. Toutes ces connexions nerveuses expliquent les irradiations douloureuses dans l'oreille dans les cas de carie dentaire, d'abcès tonsillaires ou péri-tonsillaires, d'ulcérations de l'amygdale, d'ulcérations du pharynx et du naso-pharynx, d'affections de la base de la langue, de maladies de l'épiglotte et du larynx. L'auteur termine cette étude par un court chapitre au sujet de la névralgie mastoïdienne. A. RAOULT.

Verfahren zum fruhzeitigen Verschluss der Wundhöhle nach operativer Eroffnung des Warzenfortsatzes. (Procédé d'occlusion précoce de la plaie après la trépanation de l'apophyse mastoïde), par A. POLITZER (*Wien. med. Wochens.*, n° 30, 1903).

Ce procédé tout nouveau consiste en ceci. Quand la cavité opératoire commence à bourgeonner partout, d'une façon normale, on y verse de la paraffine fondue, et après solidification de cette masse de remplissage, on suture les lèvres de la plaie. Dans tous les cas où ce procédé a été appliqué, la guérison s'est faite normalement sans réaction ; et, tandis qu'avec les méthodes usuelles de tamponnement, la cicatrisation demande des semaines ou parfois des mois, les malades traités de cette nouvelle manière ont pu quitter l'hôpital peu de jours après le paraffinage.

Politzer recommande surtout son procédé dans les cas de trépanation des cellules corticales, sans ouverture de l'antre. Quand, au contraire, il y a eu antrotomie, le paraffinage n'est pas à conseiller, car la matière en fusion peut ainsi pénétrer dans la caisse, d'où il devient très difficile de la déloger après solidification.

On pourrait essayer de remplir de paraffine la cavité de trépanation immédiatement après l'achèvement de l'acte opératoire ; mais l'expérience nous enseigne que quelques soins que l'on prenne à faire cette opération, il est impossible d'affirmer que tout le tissu osseux malade a été enlevé, et qu'il ne se fera pas une suppuration éliminatoire dans la suite. Aussi vaut-il mieux ne mettre la paraffine que quand la cavité se montre partout tapissée de tissu de bonnes granulations.

A ce propos, Politzer rappelle que, dans la majorité des mastoïdites aiguës, le foyer suppuré sous-cortical est séparé de l'antre par un tissu osseux non ramolli, et que le plus souvent une trépanation soigneuse de la mastoïde qui enlève toute la zone d'ostéite, mais n'ouvre pas l'antre, amène très rapidement la guérison. En l'espace de trois ans, 56 cas de mastoïdite aiguë furent opérés à la clinique de Politzer ; trente-trois fois l'antrotomie ne fut pas pratiquée, et les résultats en furent pour la plupart excellents. La durée du traitement ne fut alors infiniment plus courte que dans les 23 cas où il fallut ouvrir l'antre.

Politzer fait remarquer que tandis que l'antrotomie classique est une opération très difficile, que peuvent seuls aborder les spécialistes, au contraire, la trépanation sous-corticale est une intervention simple, non dangereuse, à la portée de tous les médecins, qui souvent sont appelés à la pratiquer d'urgence.

M. LERMOYEZ.

Auscultation de l'apophyse mastoïde, par A. H. ANDREWS (*Transactions of the American Medical Association*, mai 1903, *Monthly Cyclopedia*, juin 1903).

En mettant le pavillon du stéthoscope sur la pointe de la mastoïdite et en plaçant un diapason en vibration à quelque distance du stéthoscope, sur l'apophyse, on perçoit les ondes sonores émanées du diapason. Si la densité de la mastoïde est modifiée, les ondes sonores varient d'intensité. Si la densité osseuse est augmentée, soit par ostéite condensante, soit parce que les cellules sont remplies de pus ou de fongosités, les ondes sonores sont transmises avec force. Tandis que si l'intérieur de la mastoïde est largement creusée, les ondes sonores sont diminuées. Par ce moyen de comparaison, on peut facilement se rendre compte si une mastoïde est normale ou malade. A. RAOULT.

II. — *NEZ*

Traitement des difformités nasales par les injections sous-cutanées de paraffine, par Walker DOWINE (*Glascow Eastern med. Society*, *Glascow med. journ.*, mars 1903, p. 216).

L'auteur, avant de pratiquer l'injection, badigeonne le nez, au voisinage des. paupières et près des joues, avec du collodion; celui-ci, dit-il, en se contractant, empêche la paraffine de pénétrer au-delà des limites du nez (?) Il emploie de la paraffine à 41°; l'aiguille est entourée d'une spirale de platine chauffée par le courant électrique et entourée elle-même de gaze humide.

A. RAOULT.

De l'emploi de la paraffine dans les difformités nasales, par P. J. FARRELL (*Transactions of the American med. association*, *Monthly Cyclopedia*, juin 1903, p. 220).

L'auteur a traité une centaine de cas de déformations nasales au moyen des injections sous-cutanées de paraffine. Les ensellures sont largement modifiées par ce traitement, et les malades en retirent un grand bénéfice, car ils peuvent respirer plus facilement dans la suite. Farrell emploie la paraffine dont le degré de fusion est entre 43° et 49°. Il pratique l'anesthésie locale avant de faire l'injection. A. RAOULT.

Diphtérie nasale, par W. Scheppegrell (*Transaction of the American Association*, mai 1903, *Monthly Cyclopedia*, juin 1903).

La diphtérie primitive du nez est considérée par l'auteur comme une affection différente de la diphtérie nasale qui complique la dyphtérie pharyngienne. L'auteur dit qu'elle diffère surtout, au point de vue bactériologique, de la rhinite membraneuse ou croupale; mais que, par un examen plus attentif, on trouve qu'il y a, entre les deux, le même rapport qu'entre le croup membranenx et la laryngite diphtérique. Il étudie l'aspect de la fausse membrane intranasale, puis recommande pour le traitement l'emploi du sérum anti-diphtérique afin d'abréger la durée de l'affection. A. RAOULT.

Les rapports entre l'ozène et la tuberculose pulmonaire, par Alexander (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd. XIV, Heft. I, 1903).

L'ozène dépend-il de la tuberculose ou, au contraire, prédispose-t-il à cette maladie. L'ozène et la tuberculose étant deux maladies très répandues, il était intéressant de rechercher leur rapport. Mais avant de s'adresser à sa question, Alexander établit ce qu'il entend par ozène et, à cette occasion, rappelle, pour les réfuter, les deux grandes théories qui avaient quelque cours jusque dans ces derniers temps, à savoir que l'ozène est une complication d'une suppuration sinusale quelconque, et l'autre théorie d'après laquelle l'ozène serait une maladie parasitaire. De la nature de l'ozène vraie, nous ne savons rien : c'est une maladie *sui generis* cliniquement bien définie. C'est donc de cet ozène que A. s'occupera seulement. Il faut préciser ce point, pour éviter les confusions, d'autant que l'existence de sinusite suppurée chez les tuberculeux (empyèmes comme les appelle encore Alexander) est fréquente et connue.

Pour répondre à sa première question, l'ozène dépend-il de la tuberculose, Alexander a examiné 200 malades tuberculeux. Sur 111 tuberculeux du sanatorium Belzig, pas un ne présentait l'aspect typique de l'ozène et chez quatre pouvait-on supposer seulement l'existence de cette maladie. Sur 89 autres tuberculeux, provenant de la clinique de la Faculté, il ne s'est trouvé qu'un seul cas typique d'ozène. Si l'on range sous la définition d'ozène aussi les cas d'atrophie de la muqueuse nasale on trouve 25 cas sur les 200 sujets examinés, donc une proportion de 12 1/2 0/0. En

conséquence, on peut dire que l'ozène vrai n'est pas fréquent dans la tuberculose.

L'ozène, au contraire, prédispose-t-il à la tuberculose. Pour répondre à cette question, A. a examiné l'état pulmonaire de 50 malades soignés pour de l'ozène à la clinique de Fraenkel. Sur ces 50 ozéneux, 22 étaient sûrement des bacillaires et 7 étaient fortement suspects de bacillose. Ce résultat est en contradiction avec celui de Hamilton qui, exerçant à Avelaire, n'aurait trouvé que 6 tuberculeux sur 170 ozéneux, mais les conditions climatériques peuvent expliquer la différence. On peut donc sans exagérer prétendre que l'ozène crée une prédisposition à la tuberculose et, sous ce rapport, le pronostic de l'ozène s'assombrit. En conséquence, il faudra à l'avenir examiner les poumons des malades qui viennent consulter pour de l'ozène et instituer la prophylaxie, surtout chez les écoliers ozéneux. LAUTMANN.

Eclairage du sinus, par C. M. COBLE (*Journ. of the American med. Association*, 28 février 1903, *Monthly Cyclopedia*, mars 1903).

L'auteur montre que les lampes généralement employées pour la diaphanoscopie, ont un pouvoir éclairant insuffisant. Pendant la période du coryza, les sinus perdent leur transparence.

A. RAOULT.

A propos de sinusites maxillaires aiguës consécutives à des abcès phlegmoneux d'origine dentaire, par A. GROSJEAN, de Nancy (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 28 mars 1903, p. 369).

Les chirurgiens du XVIIIe siècle et de la première moitié du XIXe siècle méconnaissaient l'empyème latent; mais ils avaient bien observé l'empyème coexistant avec une suppuration prémaxillaire à la suite de carie dentaire. Ils considéraient l'ouverture à la paroi antérieure de l'empyème du sinus, comme le mode d'extérioration habituelle et indiquaient ainsi la filière de propagation : — carie dentaire et infection de l'alvéole; infection du sinus maxillaire par propagation à travers le fond de l'alvéole ; ouverture secondaire de l'abcès sinusien sous les téguments de la joue, à travers la paroi antérieure du sinus. L'interprétation des faits semble erronée, d'après l'auteur, qui apporte trois faits à l'appui de sa thèse démontrant que l'infection suit le chemin suivant : Carie dentaire, propagation de l'infection sous le périoste prémaxillaire, à travers la paroi antérieur et mince et souvent déhiscente de l'alvéole; d'où phlegmon prémaxillaire dont le pus,

directement en contact avec la paroi antérieure du sinus, provoque l'ostéite de cette paroi et, finalement, en amène la perforation : l'empyème du sinus, dernier terme de la série d'accidents, est alors constitué.

Une des observations semble démontrer sur le vif l'exactitude de cette hypothèse : un homme de 50 ans, dont le système dentaire est défectueux, présentait en décembre une petite tumeur dure, dans le sillon naso-génien, avec œdème et rougeur, qui apparaissaient et disparaissaient par intervalles. A la fin de janvier, sans douleur dentaire, apparaît une large tuméfaction de la région prémaxillaire, bombant sous les téguments et aussi dans le cul-de-sac gingivo-génien : le sinus ne présentant rien d'anormal ; on diagnostique : abcès phlegmoneux d'origine dentaire développé en avant du sinus maxillaire droit. On incise avec soins consécutifs. Tout disparaît peu à peu, sauf un petit point dur à la partie supérieure de la fosse canine. En avril, ce point n'est pas disparu, les téguments rougissent un peu ; il est resté un point d'*ostéite à la paroi antérieure* du sinus maxillaire. L'intervention pratiquée confirme le diagnostic : il y avait bien ostéite (qui aurait plus tard causé une sinusite) consécutive à une infection d'origine dentaire évoluant vers le sinus par sa paroi antérieure.

WICART.

III. — *LARYNX*

Sur le traitement des papillomes du larynx chez les enfants surtout au point de vue de la laryngotomie, par HARMER (*Archiv. f. Laryngologie* Bd XIV Heft I, 1903).

Le traitement de choix pour les papillomes du larynx chez l'adulte, est l'exerèse par voie endolaryngée. Chiari a démontré que c'est aussi le meilleur procédé chez les enfants. Malgré cette recommandation on se trouvera en présence de cas où ce procédé sera impraticable et on sera obligé d'avoir recours à d'autres moyens. On a conseillé alors d'avoir recours à l'intubation, à l'autoscopie avec ou sans narcose, à l'introduction de tubes massifs munis de fenêtres tranchantes sur les bords (Löri) et enfin à une sorte d'ecouvillonnage des papillomes avec des tampons d'éponge (Voltolini). Les difficultés qu'on rencontre parfois dans la pratique sont grandes. Témoin les observations suivantes :

I. H., âgé de 5 ans, est aphone et légèrement dyspnéique. La

corde vocale droite est remplie de papillomes. On essaie l'exerèse endolaryngée, mais pendant la cocaïnisation (cinq badigeonnages d'une solution de 20 $^0/_0$) l'enfant s'asphyxie et on prépare tout pour une trachéotomie d'urgence quand l'enfant se rétablit. Plusieurs jours plus tard on fait un nouvel essai, on frotte énergiquement avec un pinceau en crin très dur (vingt coups de badigeonnage d'une solution de cocaïne 30 $^0/_0$). On retire des morceaux insignifiants avec la pince. Le lendemain la dyspnée était moindre, à l'examen laryngoscopique une grande partie de la tumeur avait disparue. Il est probable que par le badigeonnage, la tumeur avait été morcellée et ensuite expectorée par l'enfant. Dans les deux semaines suivantes l'opération (badigeonnages fréquents) a été plusieurs fois répétée et l'enfant quitte la clinique guérie.

Trois mois après l'enfant revient. Le larynx entier est parsemé par des papillomes, mais il n'y a pas de dyspnée. Même traitement, c'est-à-dire frottement énergique avec solution faible de cocaïne, amène la guérison en trois semaines qui s'est maintenue depuis 9 mois.

Le cas suivant a été traité d'une façon analogue. L'enfant Louise, âgée de 5 ans, est aphone depuis 2 ans, dyspnéique depuis 6 mois. Laryngoscopie impossible. La dyspnée augmente et rend la trachéotomie nécessaire. L'enfant quitte la clinique mais revient au bout de 9 mois. La laryngoscopie est difficile, même sous la narcose générale, et on enlève seulement des parcelles de la tumeur. Le lendemain on frotte énergiquement avec le pinceau qui a servi pour l'enfant dans l'observation précédente. A la suite de cet écouvillonnage l'enfant peut respirer avec la canule de trachéotomie bouchée ce qu'elle ne pouvait pas faire avant. Après un nouveau badigeonnage le lendemain, l'enfant respire librement par le larynx. On peut examiner le larynx et l'enfant est décanulée le lendemain (Chiari). On voit que ce procédé modifié de Voltolini a réussi dans deux cas qui semblaient désespérés. Dans le troisième le procédé, un peu modifié, a réussi également. Le voici.

Anna K., âgée de 9 ans, est opérée en 1904 d'un papillome sis sous la commissure vocale antérieure. Depuis on a dû faire plusieurs autres interventions pour des récidives, d'autant plus difficiles que les papillomes s'étendaient davantage et que l'enfant devenait réellement intraitable. Le 18 février 1901 pendant une nouvelle cocaïnisation du larynx, l'enfant s'asphyxie et on est obligé de faire la trachéotomie d'urgence. Le 8 mars on passe par le larynx et la canule trachéale un fil épais de soie, auquel étaient attachées plu-

sieurs petites éponges de la grosseur d'une fève. On tire avec quelque force un morceau d'éponge par le larynx et la canule et on rétablit pour ainsi dire immédiatement la respiration normale. Sur les éponges on trouve des fragments de tumeur. Après une intervention endolaryngée sur le restant des papillomes l'enfant est décanulée le 21 mars. L'enfant reste relativement bien jusque au 3 juin où la dyspnée oblige à une nouvelle trachéotomie. L'enfant est difficile à soigner. Enfin en septembre on peut autoscopier la fillette et on enlève une grande partie des papillomes. Dans l'année suivante on fait deux séances nouvelles avec la soie et les éponges. Deux mois après l'enfant respire bien, parle d'une voix forte. Elle porte encore sa canule, et quand on lui aura enlevé ce qui reste des papillomes on pourra la décanuler.

On voit qu'on peut se passer de la laryngotomie chez les enfants quand il s'agit des papillomes. Si une opération de grande clinique est nécessaire on peut s'adresser à la pharyngotomie sous-hyoïdienne ou surtout à la trachéotomie. La laryngotomie a des inconvénients qui rendent son emploi absolument contre indiqué dans ces cas. C'est d'abord une opération plus dangereuse que la trachéotomie. Ensuite l'accès qu'elle donne est souvent insuffisant pour enlever radicalement toutes les papillomes sur les replis ary-épiglottiques par exemple et sur la face laryngée de l'épiglotte. La récidive est donc la règle après la laryngotomie. Mais ce qui est plus important encore c'est parfois le résultat fonctionnel. Les deux parties sectionnées du cartilage thyroïde s'adaptent rarement très bien et leur consolidation laisse souvent à désirer. Il n'est pas rare de rencontrer une sorte de pseudarthose fibreuse entre les deux corps du cartilage. Quelquefois une des cordes vocales se trouve complètement séparée du cartilage. Il est donc évident que les troubles fonctionnels consécutifs peuvent aller jusqu'à la perte complète de la voix. Mais le plus funeste est quand, à la suite d'une laryngotomie, soit par la dislocation des deux ailes du cartilage soit par la formation d'un tissu de granulation partant de la commissure antérieure, soit par les deux causes combinées il se forme une sténose qui est irréparable. A la suite de son travail l'auteur ajoute l'histoire d'un cas de sténose postopératoire observé à la clinique. En conséquence la laryngotomie pour papillomes chez les enfants est une opération inutile, insuffisante, dangereuse, donc totalement condamnable.

LAUTMANN.

Cornu laryngeum, par CHORONSHITZKY (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd XIV, HEFT I., 1903.)

Le cornu laryngeum a été décrit par Inrasch et est vraiment un cor du larynx, une sorte de verrue. Macroscopiquement il est généralement caractérisé par sa couleur blanche, microscopiquement elle est constituée par une hyperphasie du tissu fibrillaire et des couches épichiliales. Ch. a eu occasion d'enlever une pareille tumeur à un de ses malades et donne sur cinq pages la description de l'histologie de cette verrue. Le texte est accompagné par une figure qui est d'une clarté rappellant presque le schéma. LAUTMANN.

Démonstration expérimentale de la position médiane de la glotte, par KATZENSTEIN : (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd XIV. Heft I, 1903, p 116). — **Position médiane. Expériences et clinique**, par KUTTNER (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd XIV. Heft I, p. 135).

Nous réunissons dans la même analyse ces deux travaux, non pas pour rappeler que les deux auteurs avaient déjà travaillé en commun sur le même sujet, mais parce que le point de départ de ces deux travaux est le même. On sait que Rosenbach et plus nettement Félix Semon ont formulé la loi suivante : Quand le recurrent est lésé dans sa totalité, soit dans le centre soit dans la périphérie, son altération se manifeste primitivement par la paralysie de fibres allant vers le muscle crico-ariglottique postérieur. Cliniquement la paralysie du récurrent passe par trois étapes. Dans la première période (de la paralysie du muscle crico-ariglottique postérieur) la corde est oblique au repos, distante de 2 millimètres de la ligne médiane dans la commissure postérieure. Pendant la phonation, ou l'expiration forcée, elle approche de la ligne médiane. La deuxième phase est d'après la théorie actuellement en cours caractérisée par la contracture secondaire des muscles constricteurs, la corde paralysée est dans la ligne médiane et n'exécute aucun mouvement pendant la phonation. Avec les progrès de la paralysie la corde entre dans la troisième phase, où tous les muscles sont paralysés, la corde reste dans la position cadavériqu distante de 2 3 millimètres de la ligne médiane. On a pu reprodui la première et la troisième phase par l'expérience, mais la po tion médiane n'a jamais pu être démontrée expérimentalemen malgré un grand nombre d'essais plus ou moins heureux (Krause Semon, Kuttner et Katzenstein.)

Dans son récent travail Katzenstein prétend avoir démontré cette position médiane par un procédé opératoire nouveau qui consiste surtout dans la section du pneumo-gastrique au-dessous de l'émission du récurrent. On obtient ainsi une position de la corde qui correspond à ce qu'on appelle la position médiane de la corde. Cette position est permanente, et non pas passagère comme celle obtenue par Krause, et les autres expérimentateurs déjà nommés

Kuttner s'élève contre la conclusion que Katzenstein tire de son expérience. D'après le travail de du Bois-Reymond (analysé ici-même) le pneumo-gastrique exerce une action sur la tonicité de la musculature du larynx. Qu'on élimine cette action par section des pneumo-gastriques et supprime l'action du muscle thyro-aryténoïdien postérieur, nul doute que l'abduction de la corde sera lésée au plus haut degré. Mais dans aucune expérience de contrôle Kuttner n'a pu voir une suppression complète de l'abduction ; jamais la corde n'a été *fixée* dans la position médiane : malgré le procédé de Katzenstein la corde a gardé une certaine mobilité. La fixation permanente de la corde dans la position médiane n'a pu être obtenue.

Nous avons analysé ces deux mémoires d'une façon succinte, pour donner la teneur générale plutôt qu'un résumé de ces travaux. Malgré une récapitulation forcée de l'histoire de la question ces travaux contiennent l'exposition de recherches personnelles et une déduction théorique de ces recherches expérimentales qu'il faut consulter dans l'original et qu'une analyse, à moins de devenir une traduction, ne peut donner. LAUTMANN.

Sur un nouveau réflexe respiratoire du larynx, par R. DU BOIS-REYMOND. (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd XIV, Heft. I, 1903.)

Le centre respiratoire est normalement mis en action par la pauvreté du sang en oxygène ou sa richesse en acide carbonique, ensuite par augmentation de la température du sang, et hypothétiquement par différents autres produits de fatigue. Hering et Breuer ont ajouté le reflexe auto-régulateur. Rappelons qu'il consiste en ceci que chaque expansion du poumon provoque une excitation du pneumo-gastrique ; cette excitation du pneumo-gastrique amène immédiatement par reflexe un mouvement d'expiration, et au contraire le relâchement du poumon est également un excitant du pneumo-gastrique qui cette fois provoque l'inspiration. Ainsi les deux phases de la respiration sont liées entre elles par une sorte de régulateur automatique.

Les mouvements réguliers du larynx en tant qu'appareil respirateur, sont également sous la dépendance de ces excitations dont nous venons de parler : Mais du Bois-Reymond croit pouvoir dire que le centre moteur du larynx a encore une relation spéciale avec les mouvements passifs de la respiration, de sorte que la compression du poumon amène une fermeture de la glotte et le relâchement de la pression amené une ouverture de la glotte. Ce réflexe est indépendant du réflexe de Hering Breuer, et du Bois-Reymond l'appelle réflexe de position, pour indiquer qu'il est provoqué par la position du poumon en expiration ou inspiration. En terminant son travail l'auteur rapporte les expériences analogues faites par Grossmann et Kreidl dans le laboratoire de Exner. LAUTMANN

Obstruction laryngée due à une hypertrophie des fausses cordes, par L. R. G. Crandon. (*Boston med. and surg. journ*; 9 octobre 1902. — *Monthly Cyclopedia*, novembre 1902).

Cette lésion est ordinairement secondaire; le traitement consiste : 1° à soigner toute lésion existant dans les voies aériennes situées au-dessus du larynx — 2° à faire des applications locales astringentes et surtout de nitrate d'argent à 10 ou 20 °/₀. Si l'hypertrophie met en danger la vie du malade, par suite des poussées aiguës provoquant l'obstruction du larynx, il faut faire une excision partielle des fausses cordes. A. RAOULT.

Peut-on pratiquer une injection trachéale sans introduire une canule dans le larynx ? par P. Viollet. (Acad. de Médecine, séance du 30 juin 1903.)

On a dit qu'un liquide, injecté dans le sillon glosso-épiglottique pénètre dans le larynx et la trachée, lorsque le sujet en expérience tient la langue fortement tirée hors de la bouche.

Viollet et Camus protestent contre cette assertion, et appuyent leur réfutation sur les expériences suivantes.

Ils introduisent dans la trachée et dans l'œsophage d'un chien deux canules distinctes; et, tirant la langue du chien hors de la bouche, ils injectent, à quatre reprises, trois centimètres cubes d'une solution de bleu de metylène dans le sillon glosso-ép glottique. Chaque fois, la masse du liquide injectée s'écoule exclu sivement par la canule œsophagienne.

Dans une seconde expérience sans dénudation préalable du co ils injectent simplement la solution colorée dans le sillon glosso

épiglottique d'un chien. Cet animal est tué par une piqûre du bulbe, et maintenu la tête en bas tandis qu'on fait son autopsie. L'œsophage et l'estomac sont remplis du liquide colorant ; en revanche, on ne voit dans la première portion du conduit laryngo-trachéal que des traces insignifiantes de muqueuse légèrement teinte en bleu.

Enfin dans une série d'expériences cliniques faites chez l'homme, les auteurs ont toujours constaté que les solutions déposées dans le sillon glosso-épiglottique tandis que la langue est tirée au dehors, sont dégluties et ne pénètrent pas dans le larynx.

M. LERMOYEZ.

IV. — *PHARYNX*

Sur l'existence du tissu cartilagineux et osseux dans l'amygdale palatine, par Reitmann (*Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 7, 1903).

Reitmann a examiné l'amygdale pharyngée provenant des fœtus, des nouveau-nés, des enfants et des adultes pour se rendre compte de la fréquence du tissu cartilagineux ou osseux dans l'amygdale pharyngée. Bien avant lui, ces recherches ont été faites par Orth, Diechert, Pollak et tout dernièrement par Töpfer. Tandis que Wingrave n'a trouvé du tissu cartilagineux que trois fois sur deux cents amygdales examinées, Reitmann a constaté son existence dans 34 % des cas. Pour expliquer cette différence, il faut savoir que R. a fait un examen surtout microscopique. L'auteur n'ose pas affirmer si ce tissu cartilagineux peut devenir le point de départ des chondromes et des ostéomes, mais avec la théorie de Cohnheim sur les tumeurs une pareille supposition concorde bien.

LAUTMANN.

Anévrysme de l'artère pharyngée ascendante, par Baumgarten *Monatsschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 7, 1903).

On donne peu de détails sur l'anévrysme de l'artère pharyngée ascendante. Généralement, on se contente de signaler la possibilité de son existence. Ces anévrysmes doivent être indolents et échapper ainsi à l'observation. Dans le cas de B., l'auteur a découvert son existence en soulevant, par hasard, la luette. La malade est venue se plaindre de ronflement, pour lequel B. n'a pu

trouver de cause en faisant l'examen par le nez et la gorge. A l'inspection de la gorge, on voyait un léger tremblement du voile du palais. En soulevant la luette, B. a constaté l'existence d'une tumeur ronde, recouverte de muqueuse normale. La tumeur s'étend, en bas, à la base de la langue, en haut, jusqu'au 1/3 du cavum, en arrière, presque jusqu'au milieu de la paroi pharyngée. La tumeur est pulsatile et change de volume dans les différentes positions de la tête. En dehors d'un peu d'artério-sclérose, pas d'autre lésion chez la malade. Ce qui frappe est l'indolence de la tumeur et le fait que la malade ne ressent pas la pulsation excessivement vive de la tumeur.

LAUTMANN.

Guérison complète d'un cas de synéchie totale de nature syphilitique entre le voile du palais et le pharynx, par HENRI HALASZ (*Monatsschrift f. Ohrenheilk.*, n° 10, 1903).

Quand, après de larges ulcérations syphilitiques, le voile du palais se fixe contre la paroi du pharynx, la parole et la respiration du malade sont gênées. Mais il se fait une sorte d'accommodation à cet état, de sorte que les malades viennent rarement se plaindre de ces troubles ; ce qui les incommode davantage c'est la difficulté de manger ou plutôt l'ennui de faire, en mangeant, un bruit désagréable qui provient de la nécessité dans laquelle le malade se trouve d'avaler, en même temps, l'air et la nourriture.

Mais s'il est relativement facile de séparer le voile du pharynx, il est très malaisé de maintenir cette séparation et l'auteur nous décrit à quel subterfuge il doit une guérison complète dans un cas pareil de synéchie totale. Après avoir séparé les deux muqueuses, l'auteur a enseigné à sa malade de se badigeonner avec un appareil construit spécialement, les deux surfaces cruentées. La malade s'est badigeonnée pendant deux semaines, pour ainsi dire nuit et jour, toutes les demi-heures avec un tampon trempé dans une solution faible d'iode. En même temps, la malade a suivi un traitement mixte antisyphilitique. La guérison a été complète.

LAUTMANN.

NOUVELLES

Société française d'otologie et de laryngologie.

La Société française d'otologie et de laryngologie se réunira, le *lundi 2 mai 1904, à 9 heures du matin*, à l'hôtel des Sociétés savantes, 8. rue Danton. Paris.

Le titre des communications devra être adressé, *avant le 15 avril*, au secrétaire général.

A sa dernière session, la Société a mis à l'ordre du jour de sa prochaine réunion, la discussion des questions suivantes :

1° *Traitement de l'otite moyenne aiguë; rapporteurs :* MM. Lermoyez. Lubet-Barbon et Moure ;

2° *Des laryngites chroniques non spécifiques ; formes cliniques, traitement; rapporteur :* M. Ruault.

Société otologique du Royaume-Uni.

La Société a nommé président pour 1904 : M. Thomas Barr.

Société laryngologique de Londres.

Cette Société a élu M. P. Mac Bride président pour l'année 1904.

Le Dr G. Ottino est nommé privat-docent d'oto-laryngologie à la Faculté de médecine de Turin.

Le Dr Léopold Harmer est nommé privat docent de laryngologie à la Faculté de médecine de Vienne.

Le centenaire de Manuel Garcia.

Le 15 janvier dernier, avait lieu, à Londres, le banquet de la Société laryngologique de Londres, célébrant le douzième anniversaire de sa fondation. Manuel Garcia, le père de la Laryngologie, assistait à cette fête en qualité de doyen des membres d'honneur . il est, en effet, dans sa *quatre-vingt dix-neuvième année*. Il prit la parole d'une voix claire et montra que l'âge avait respecté son énergie corporelle et intellectuelle.

La Société décida de célébrer le centième anniversaire de la naissance de Garcia, qui aura lieu le 17 mars 1905 : elle se réunira avec les autres sociétés laryngologiques et musicales pour organiser des fêtes à cette date.

Phosphatine Falières. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes de phosphate.

Poudre laxative de Vichy (Poudre de séné composée). Une cuillerée à café délayée dans un peu d'eau le soir en se couchant. Excellent remède contre la constipation.

Benzocalyptol (Inhalations et Gargarismes). Affections inflammatoires et infectieuses de la gorge, du nez du larynx, des bronches. (*Voir aux Annonces*).

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT-AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

Tome XXX. — N° 4. — Avril 1904

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

TUMEURS NASALES A PENGHAWAR

Par **Marcel LERMOYEZ**, médecin des hôpitaux de Paris.

Lubet-Barbon a rendu un service inappréciable à la rhinologie en introduisant dans sa technique l'emploi du Penghawar (novembre 1902). Et ce progrès — presque une découverte — vient à l'heure opportune, maintenant que l'adrénaline a certainement augmenté pour nos opérés le danger de saigner du nez : car, avec elle, souvent l'épistaxis ne recule que pour mieux sauter.

Le mérite d'une invention, a dit Schopenhauer, revient moins à qui l'a faite qu'à celui qui l'a su mettre en valeur.

Or, que nous importe que le Penghawar Djambi, ce poil brun et soyeux qui garnit certaines fougères du Tonkin, ait été connu depuis la plus haute antiquité comme agent hémostatique ? que les hémorrhoïdaires lui demandent depuis longtemps de rendre leur infirmité plus décente ? que certain rhinologistes, tels que Bayer de Bruxelles, l'aient déjà essayé ?... puisqu'avant que Lubet-Barbon ne l'ait indiqué, nul de nous ne s'en servait ; — que depuis sa publication, beaucoup l'emploient et s'en louent ?

J'ai parfois entendu dire à certains de mes collègues en rhinologie, que l'hémorrhagie nasale post-opératoire — la seule dont il soit ici question — s'arrête toujours spontanément, et que le meilleur procédé d'hémostase est le mépris qu'on lui témoigne. Cela dénote certes un beau tempérament chirurgical, surtout de la part de spécialistes. Je dois cependant avouer, à ma confusion, que j'ai vu, avec anxiété, saigner pas mal de nez, après des opérations faites par moi ou par d'autres ; et

que j'ai plus d'une fois été heureux d'avoir à ma disposition des moyens d'hémostase plus coagulants que le mépris.

Quoi qu'il en soit, jusqu'à l'année dernière, quand, après une opération nasale, le sang se mettait à couler trop abondamment, nous n'avions que deux moyens d'agir : attendre l'hémostase spontanée, ou pratiquer le tamponnement.

Il est absolument certain qu'un tamponnement nasal méthodique est presque aussi pénible que l'opération : certains malades disent même qu'il les affecte davantage. Celui chez qui l'épistaxis opératoire s'est arrêtée d'elle-même, et à qui on ne prescrit comme pansement qu'un peu de vaseline boriquée, pour sauvegarder les apparences, n'éprouve, la première fatigue passée, aucune sensation pénible : il ressent le soulagement immédiat que lui procure le rétablissement de sa respiration nasale. Le tamponné, tout au contraire, souffre beaucoup de son tampon, dort mal les nuits suivantes, respire encore plus par la bouche qu'avant l'intervention : somme toute, il trouve, au moins pendant les premiers jours, que son état nasal s'est plutôt aggravé. De plus, si le détamponnement a lieu trop tôt ou sans précaution, l'hémorrhagie nasale recommence, souvent plus abondante même qu'au moment de l'opération.

Ainsi, l'an dernier, je fus grandement inquiété par une hémorrhagie de détamponnement chez un de mes confrères, à qui l'ablation d'une crête de la cloison avait provoqué un saignement si peu abondant, que je ne l'avais légèrement tamponné que pour le rassurer.

Cependant, le tamponnement des fosses nasales était hier encore, un mal nécessaire. Plus d'une fois, j'ai hospitalisé dans mon service des patients exsangues et syncopaux, à la suite d'un rabotage de la cloison ou de l'ablation d'une queue de cornet, correctement pratiqués en ville, mais sans pansement hémostatique.

Allier la sécurité du tamponnement au confortable du non-tamponnement, semblait chose irréalisable. C'est précisément le mérite du penghawar que de répondre simultanément à ces deux conditions si opposées.

A. *Le penghawar donne la sécurité du tamponnement.* —

Depuis que je l'emploie, jamais il ne m'a sérieusement trahi, même après application d'adrénaline. Et j'estime qu'il faut distinguer deux ordres de cas : 1° ceux où il est avantageux ; 2° ceux où il est précieux.

1° Le penghawar est avantageusement substitué au tamponnement dans tous les cas où celui-ci est indiqué : après ablation au rabot d'un éperon de la cloison, après résection d'un cornet à la pince coupante, etc. On enseigne que la section d'une crête au septotome, bien exécutée, donne un écoulement de sang insignifiant, et qui toujours cesse de lui-même dès le premier moment : cependant je me rappelle qu'un de mes externes, qui prétendait défendre cette assertion dans sa thèse, fut très heureux que je ne partageasse pas ses idées certain jour où une femme ainsi septotomisée par lui perdait son sang d'une façon peu méprisable. Jamais, en effet, on ne peut assurer à l'avance qu'une cloison ne saignera pas.

Encore moins peut-on s'en porter garant, quand on a adrénalisé préalablement le champ opératoire ; car, dans ce cas, l'hémorrhagie, retardée de plusieurs heures, est bien plus dangereuse, puisqu'elle survient en dehors de la présence de l'opérateur. Je sais certains rhinologistes qui, dans cette crainte, n'emploient pas l'adrénaline ; ainsi j'ai connu dans ma jeunesse des chirurgiens, lesquels, de peur d'accidents chloroformiques, ne donnaient pas de chloroforme à leurs opérés. Mais l'aléa d'une hémorrhagie retardée ne saurait entrer en opposition avec les inestimables avantages de la nouvelle méthode d'ischémie, laquelle est aussi précieuse pour l'opérateur qui travaille à blanc dans le nez, que pour l'opéré chez qui l'absence de tout écoulement sanguin prévient la syncope et surtout évite l'anémie post-opératoire, parfois sérieuse. Cependant, je n'oserais laisser partir de mon cabinet, sans pansement, une cloison nasale rabotée sous adrénaline ; je penserais que les règles de la physiologie veulent que la vaso-dilatation secondaire soit d'autant plus forte que la vaso-constriction primaire a été plus énergique ; et j'aurais toute la soirée l'anxiété d'être appelé pour arrêter une hémorrhagie tardive. En bonne logique, il faudrait donc tamponner méthodiquement tout nez opéré sous adrénaline, c'est-à-dire faire cette

chose paradoxale de calfeutrer une fosse nasale qui ne saigne pas, et faire cette chose systématique d'appliquer un pansement qui, dans la grande majorité des cas, sera inutile. C'est ici que le penghawar trouve son emploi si avantageux ; comme il n'est pénible, ni dans son introduction ni dans son séjour, rien de plus simple que de l'appliquer indistinctement sur toute plaie opératoire de la cloison ; le patient ignore même sa présence, tant elle est discrète.

Nous trouvons un même avantage à employer cet hémostatique après la turbinotomie inférieure. On pourrait certes, ici, tamponner sinon sans ennui, du moins sans danger. Cependant, avec de l'adrénaline avant, du penghawar après, la résection à la pince coupante et à l'anse froide d'une tête de cornet inférieur est devenu une chose si simple, si rapide, si exsangue, que vraiment c'est un acte aussi anodin que la populaire galvanocaustie : c'est surtout une opération plus avantageuse, puisqu'elle donne immédiatement la respiration nasale désirée, qu'elle évite la réaction secondaire toujours si longue après les pointes de feu, et qu'elle assure la libération définitive, sans ce retour à l'obstruction qui n'est pas rare un à deux ans après la galvanocaustie.

L'ablation des polypes du nez est elle-même parfois justiciable de l'emploi du penghawar. Il ne viendrait plus aujourd'hui à l'idée de personne de tamponner un nez après l'ablation de polypes ; cependant, quelquefois, un pédicule saigne d'une façon ennuyeuse. On y peut bien insuffler un peu de poudre de ferripyrine ou mettre un tampon d'ouate imbibé d'eau oxygénée : mais de tels moyens d'hémostase ont une action très passagère.

Une touffe de penghawar bien appliquée résoud élégamment ce problème. Exemple :

M. Nor..., 60 ans, artério-scléreux. Ablation de six polypes de la fosse nasale droite. Légère hémorrhagie, qui ne tend pas à cesser spontanément. J'applique un tampon d'ouate imbibé d'eau oxygénée. L'écoulement de sang reprend le soir et dure toute la nuit suivante. Le lendemain, à ma consultation, il persiste encore. Je détache le tampon de coton avec la plus grande précaution ;

immédiatement, l'hémorrhagie recommence plus abondante. Je nettoie alors le nez, et porte une touffe de penghawar sur le point qui saigne : l'hémostase est instantanée. Malade revu le surlendemain : n'a plus du tout saigné, et a mouché son penghavar vingt-quatre heures après. Dans la suite, trois autres séances de polypotomie avec application de penghawar : pas une goutte de sang.

2° Le penghawar est surtout précieux dans les cas où il est impossible de tamponner. Exemple :

Il s'agit, par exemple, d'enlever une queue de cornet inférieur rouge, rétractile. On a beau prendre toutes les précautions contre l'hémorrhagie tant ennuyeuse : le moins possible de cocaïne, surtout pas d'adrénaline, constriction à l'anse froide et section très lente. Cependant, malgré cela, souvent le sang se met à couler, sinon avec une grande abondance, du moins avec une persistance, ennuyeuse d'abord, inquiétante ensuite. Comment l'arrêter ? Par un tamponnement nasal?... mais cette manœuvre est presque toujours sans effet : attendu que ce n'est pas dans le nez, c'est dans le cavum que se trouve la plaie qui saigne ; il faudrait donc, rationnellement, combler le cavum de tampons, au grand dommage des trompes. Avec le penghawar, cette hémostase devient d'une technique des plus simples : prenez au bout d'une pince à pansement du nez une touffe de penghawar, conduisez-la le long du plancher de la fosse nasale jusqu'à la rencontre de la paroi vertébrale, puis faites marche-arrière de quelques centimètres ; ouvrez alors la pince, lâchez sa charge, et ramenez-la à vide. La pince aura abandonné son penghawar à peu près à la hauteur de la queue de cornet ; pourvu que le contact soit à peu près assuré, l'hémostase est certaine. Exemple :

Le 27 mai 1903, j'enlève à Mlle Clin..., une queue de cornet gauche, bien saisie en totalité à l'anse froide. Vingt minutes de constriction. Immédiatement après, le sang se met à couler par gouttes. J'attends un quart d'heure, au bout duquel les gouttes continuent à tomber dans le bassin, aussi grosses et aussi fréquentes. Alors, je pousse au fond de la fosse nasale un tampon de penghawar. Immédiatement, le sang s'arrête ; et le lende-

main, je retire aisément avec une pince la touffe de penghawar qui a très bien rempli son office, sans hémorrhagie secondaire.

Avant d'employer le penghawar, j'aimais peu à sectionner les queues de cornet ; craignant l'incertaine hémorrhagie des heures suivantes, je préférais les cautériser. Aujourd'hui, je n'ai plus d'hésitation à employer l'anse froide.

Où le penghawar rend un service plus appréciable encore, c'est quand il faut enlever une tête de cornet moyen, pour dégager un canal naso-frontal, par où suppure un sinus. Ici, le tamponnement créerait un très grand danger, en provoquant une rétention purulente dans un sinus à paroi déjà altérée peut-être. Or, la section de ce cornet, en milieu infecté, donne parfois de très abondantes hémorrhagies. Laissez saigner, disait-on, il n'y a pas autre chose à faire. Mais, tout au contraire, collons sur la plaie une petite couche de penghawar : le sang s'arrêtera. Et ici le penghawar a le double avantage de retenir le sang et de laisser passer le pus : simplement parce que le sang se coagule à son contact et que le pus reste liquide.

B. — *Le penghawar n'occasionne pas les ennuis du tamponnement.* — Entrée, séjour, sortie d'une touffe de penghawar sont choses insignifiantes, en comparaison des désagréments de toutes sortes que causent les mêmes actes accomplis par un tampon de gaze.

1° L'application d'un tamponnement nasal méthodique est douloureuse. Il faut introduire dans le nez un certain nombre de mèches de gaze, profondément, et les y tasser par pression soutenue ; l'acte est pénible, assez long si bien exécuté, et d'autant plus insupportable qu'il se passe après l'opération, quand l'anesthésie cocaïnique est déjà presque épuisée. Au contraire, l'application d'une touffe de penghawar est tout à fait indolore. Il suffit de porter dans le nez un seul paquet de fibres, de l'y déposer tout simplement, et, avec la pince fermée ou avec un stylet, d'en appliquer doucement une couche peu épaisse sur la surface cruentée ; la chose se fait en un tour de main, sans douleur aucune.

2° Le séjour d'un tampon dans le nez est insupportable ; et d'autant plus intolérable que, si l'on ne veut pas avoir d'hémorrhagie secondaire, il importe de le laisser à demeure deux ou plutôt trois jours. Une fosse nasale, correctement tamponnée, est absolument imperméable ; la compression du tampon cause un œdème collatéral qui obstrue en partie l'autre fosse nasale ; et la céphalée reflexe est constante, variable seulement dans son intensité. Le sommeil est troublé ; le patient aspire ardemment à l'heure libératrice du détamponnement. — Au contraire, le séjour d'un paquet de penghawar dans le nez est si bien supporté que le malade n'en a cure ; la fosse nasale penghawarée reste perméable, à condition que la touffe ait été correctement étalée, et non pas tassée en un amas quelconque ; il n'y a ni gêne vasculaire, ni irritation nerveuse. Le sommeil n'est pas du tout géné ; et le patient tolère si bien son pansement, qu'il oublie parfois de venir au rendez-vous assigné pour son extraction.

C. — L'extraction d'un tamponnement nasal est toujours longue, délicate, douloureuse. C'est un travail qui parfois occupe une heure que de détacher doucement chaque mèche avec des bains successifs d'eau oxygénée ; timidement on la tire avec une pince, pour tout de suite recommencer le bain décollant, dès qu'une goutte de sang apparaît au fond du spéculum, ou si une résistance légère à traction éveille la moindre crainte. Et souvent, malgré la plus grande prudence, le sang recommence à couler dès que le dernier tampon est sorti : il faut recommencer à tamponner, avec la perspective, pour le surlendemain, d'un nouveau détamponnement peut-être aussi malheureux. — L'extraction d'une touffe de penghawar est, au contraire, un enfantillage : il suffit de prendre avec une pince un bout quelconque du paquet de fibres et de l'attirer à soi : et si l'on éprouve quelque résistance en un point, rien de plus simple que de morceller la touffe et de laisser adhérentes les quelques brindilles qui se refusent au décollement. Souvent même la besogne est facilitée par le malade qui, entre temps, a mouché son penghawar ou l'a projeté au loin dans un éternuement. Mieux vaut cependant ne pas compter sur cette éventualité : attendu que si l'élimina-

tion du penghawar tarde, celui-ci agit comme corps étranger, sent mauvais et fait suppurer le nez.

∴

Malheureusement, toute médaille a son revers ; et le penghawar, à ce point de vue, n'échappe pas à la loi commune. Voici comment j'ai été amené à découvrir ses inconvénients : non pas qu'ils soient de nature à nous détourner de l'emploi d'un auxiliaire aussi précieux : mais il est bon de les connaître, pour n'être pas exposé à tous les écarts de diagnostic auxquels j'ai dû me livrer avant de supposer l'existence de *tumeurs à penghawar.*

En novembre 1902, le baron Is .. me fut adressé par mon ami le Prof. Gaucher ; il souffrait d'un asthme ancien ; et comme son nez était parfaitement insuffisant, on avait supposé un rapport entre ces deux éléments morbides. L'été précédent, la galvanocaustie nasale n'avait eu aucun effet ; il y avait, en effet, deux crêtes de la cloison bilatérales, et, sur un plan reculé, deux énormes queues de cornets inférieurs. Résolution fut prise d'enlever successivement ces quatre obstacles. Le 28 novembre, un coup de rabot égalisa la cloison à droite ; malgré l'adrénaline, il y eut du sang ; et je fus obligé de calfeutrer la fosse nasale avec de la gaze à la ferripyrine. Le détamponnement fut difficile, et demanda plusieurs séances ; mais la guérison marcha ensuite rapidement ; et la plaie opératoire était bien cicatrisée vers le quinzième jour. Le 19 décembre, deuxième séance opératoire ; ablation au rabot de la crête gauche. Peu de sang ; néanmoins, par prudence, j'appliquai sur la surface de section une couche de penghawar. Le malade est revu seulement huit jours après ; il a mouché une partie de son penghawar, qui l'a du reste si peu gêné, comparativement aux ennuis du tamponnement antérieurement subi, qu'il n'a pas pensé plus tôt à venir me trouver. Je retire avec une pince plate le reste du penghawar adhérent à la plaie nasale ; celle-ci est d'ailleurs en excellent état. Le malade part pour le midi, où il passera un mois.

Retour à Paris du baron Is.., en février. Le 14, il revient me voir, mécontent, car son nez, momentanément bien dégagé, s'est

rebouché. Cependant, à droite la cloison me semble parfaitement cicatrisée ; mais, à gauche, elle porte une grosse fongosité, assez dure, qui obstrue toute la lumière de la fosse nasale, et ne se rétracte pas par l'adrénaline. Aucune synéchie. Je pense qu'il y a là tout simplement un bourgeon exubérant dû à un peu d'infection secondaire, d'autant que le malade a négligé de renifler de la vaseline boriquée ; avec l'anse froide, j'enlève très aisément cette masse, sans hémorrhagie. Trois jours après, le bourgeon s'est reproduit, plus gros encore ; il est rose et mamelonné : on dirait un néoplasme ; cautérisation avec une solution forte de nitrate d'argent. Le surlendemain, la masse est plus grosse encore : il semble que plus j'y touche, plus elle prolifère ; peut-être cache-t-elle une zone de nécrose du vomer qui l'entretient : cependant mon stylet cherche en vain un point osseux dénudé ; je la détruis énergiquement avec une grosse perle d'acide chromique. Tout cela, sans succès. Aussi bien, je renonce à lutter ; et comme cette tumeur nasale ne cause ni douleur, ni saignement, ni suppuration, à condition qu'on la laisse tranquille, (car elle réagit en mal par tout traitement local), je me contente dorénavant de la surveiller, tandis que j'occuperai l'attention du malade en lui enlevant, entre temps, ses queues de cornet. Cependant, j'ai quelque inquiétude, ne pouvant me défendre de cette préoccupation qu'il s'est peut-être développé, à la faveur du traumatisme opératoire, une tumeur de mauvaise nature de la cloison, bien que l'absence de toute hémorrhagie et un examen histologique plaident contre cette hypothèse.

Or, sous l'influence de la simple expectation, le bourgeon nasal suspect se rétracte peu à peu. En juin, il a presque complètement disparu ; la fosse nasale est redevenue libre. Le malade est revu quelques mois plus tard. Il porte sur la cloison, à gauche, une toute petite élevure cicatricielle, reste de ce bourgeon qui m'a intrigué si longtemps, mais dont l'observation qui suit m'a enfin donné la clef.

Vers la même époque, je traitais, également pour une insuffisance nasale d'origine complexe, un jeune homme de Sens, M. Bar... Déjà je lui avais enlevé de grosses végétations adénoïdes ; cependant, il n'en respirait guère mieux par le nez. Céphalée, aprosexie, anhoxémie m'obligèrent à pousser plus loin la désobstruction nasale ; et je proposai l'ablation des deux cornets inférieurs, en pleine dégénérescence pseudo-

myxomateuse. Le 20 mars, j'enlevai à la pince coupante les deux tiers antérieurs du cornet inférieur gauche, et j'appliquai un pansement au penghawar. Trois jours après, une partie du penghawar avait été mouchée ; je retirai aisément le reste avec une pince nasale à mors.

Le 13 avril, je pratique la même opération du côté droit. Même pansement au penghawar. Revu le malade quelques jours plus tard : je suis obligé de laisser adhérente à la plaie une partie du penghawar, tant elle y colle. Examinant ensuite la fosse nasale gauche, la première opérée, je suis surpris de constater que la portion de cornet enlevée semble s'être régénérée ; cette illusion est produite par la présence d'un gros bourgeon mamelonné, rose, dur au stylet, non saignant, lequel s'est développé sur la plaie de la turbinectomie. Il n'y a cependant ni ostéite sous-jacente, ni infection nasale pour expliquer sa formation. Mais voici qu'en enlevant une croutelle qui recouvre ce bourgeon, je ramène quelques fils de penghawar ; je sectionne alors au serre-nœud la masse bourgeonnante, qui est charnue, peu saignante : et je constate, non sans surprise, que des fibres de penghawar assez nombreuses émergent de la surface de section, implantées en plein tissu nouveau. Il n'y a pas à en douter, c'est le penghawar qui est la cause de ce bourgeonnement secondaire excessif : et soudain je m'explique ce qui a dû se passer dans le nez énigmatique du baron Is... Si tant mon diagnostic y a pataugé, c'est que j'y étais en présence d'un fait nouveau ; si, chez ce malade, la tumeur suspecte s'était produite seulement d'un côté de la cloison, c'est qu'après la première septotomie, j'avais fait un tamponnement classique à la gaze : et que la seconde section seule avait été pansée au penghawar.

Evidemment, dans les deux cas, il s'agissait de lésions encore inconnues, de véritables tumeurs à penghawar.

D'ailleurs, j'allais sans doute bientôt être à même de vérifier l'exactitude de mon hypothèse. J'avais dû laisser, de pe d'une hémorrhagie secondaire, une touffe de penghawar a(hérente sur la plaie du cornet inférieur droit de M. Bar...; l conditions y étaient donc au mieux réalisées pour la produ tion d'une tumeur de ce genre. Je le priai de revenir me vo

quinze jours plus tard : sur la plaie en observation, à droite, était une croûte épaisse, formée d'un feutrage de penghawar : je retirai le tout avec la pince : il n'y avait pas de tumeur.

Or, il ne faut jamais désespérer. Deux mois après, en juin, j'ai le plaisir de constater que la tumeur désirée s'est enfin produite. Sur la tête du cornet inférieur droit, cachée par une petite croûte, apparaît une masse bosselée, rose vif, dure, ne saignant pas au stylet, étalée en champignon, et ayant le volume d'une grosse fève ; elle occupe exactement la surface penghawarée. Je l'enlève entièrement au serre-nœud ; elle est multilobée, mais a une insertion presque sessile : à la coupe, sur un fond rose charnu, se voient de petits points d'hémorrhagie interstitielle. Çà et là de la surface de section émergent des poils de penghawar.

Trois mois après, les deux cornets inférieurs ne présentaient plus de bourgeons : la muqueuse les recouvrait, normale. Le nez était bien désobstrué.

∴

Plusieurs de ces tumeurs à penghawar furent soumises à un examen microscopique ; car, outre celles dont je viens de rapporter l'histoire, d'autres ont été observées dans mon service.

Leur structure est à peu près invariable : ce qui tient à ce que leur cause et leur terrain d'implantation varient peu ; je ne les ai encore observées que dans le nez, pour cette raison bien simple que je n'ai encore employé le penghawar que dans les opérations nasales. Je n'imagine pas, en effet, qu'on le puisse appliquer sur une amygdale qui saigne, encore moins dans un larynx qu'on vient de gratter.

Mon ami, M. Letulle a bien voulu rédiger la note suivante ; on peut dire qu'elle est la description type d'une coupe de tumeur à penghawar.

Cas I. Au milieu du tissu conjonctif enflammé d'une manière subaiguë, parmi les travées de fibrilles connectives fixes, d'innombrables cellules lymphatiques apparaissent accumulées. Un grand nombre sont des polynucléaires : quelques-unes ont

les caractères de plasmazellen. Un petit nombre sont granuleuses (*fig.* 1).

Les vaisseaux capillaires préexistants ou néoformés sont tous dilatés à l'extrême et gorgés de sang.

De place en place, au milieu des masses conjonctivo-vasculaires bourgeonnantes, se montrent encastrés des fragments de penghawar, faciles à reconnaître à leur couleur d'un jaune

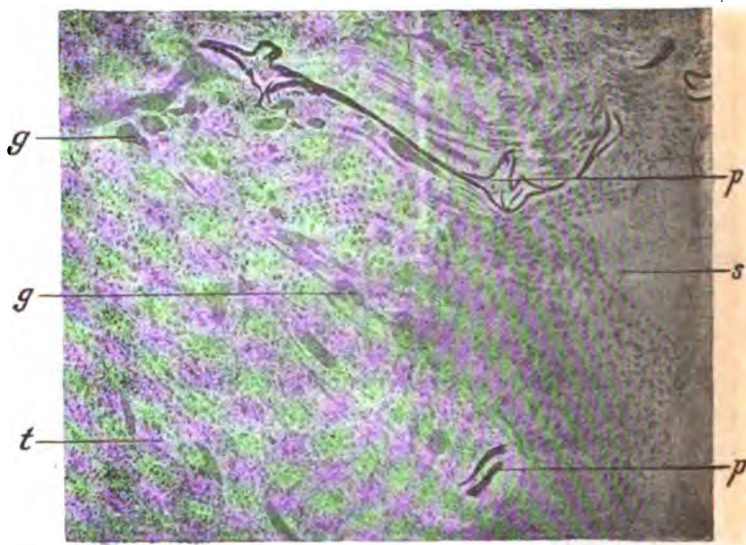


Fig. 1.

Fibres de penghawar incrustées dans le derme de la muqueuse.
t. Tissu conjonctif. — *gg.* Cellules géantes. — *s.* Sang épanché. — *pp.* Fibre de penghawar.

brun doré et souvent au conduit cylindrique creux que les parois de la plante dessinent sur la coupe. Tout autour de ces corps étrangers, de nombreuses cellules géantes volumineuses richement nucléées, et de formes diverses, sont comme semées. Souvent, elles sont au contact même du fragment de la plante et l'enserrent.

Il s'agit en somme d'une végétation inflammatoire subaigu

du tissu conjonctivo-vasculaire de la muqueuse nasale. Quelques coupes heureuses montrent son revêtement épithélial en partie conservé à la surface des masses bourgeonnantes et simplement irrité (infiltrats leucocytaires intra-cellulaires) sans néoformations épithéliales d'aucune sorte.

Mon chef de laboratoire, M. Coyon, qui a eu l'occasion d'examiner plusieurs de ces tumeurs, en décrit de la façon suivante quelques-unes prises au hasard. On sera frappé de la similitude de toutes ces descriptions.

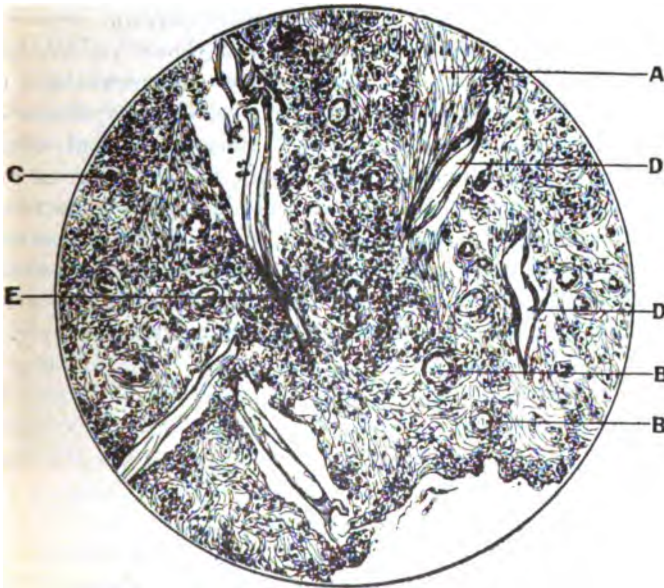


Fig. 2.

Coupe d'une tumeur à penghawar du cornet inférieur.
A. Tissu conjonctif. — BB. Vaisseaux capillaires dilatés. — C. Cellules géantes. — D Fibres de penghawar. — E Fibre de penghawar entourée d'un manchon de leucocytes.

Cas II. Tumeur du cornet inférieur. Elle est constituée par du tissu conjonctif jeune. On y constate de nombreux leucocytes polynucléaires et mononucléaires, ainsi que des vaisseaux

capillaires néoformés. Le point particulier de cette coupe est l'existence de très nombreuses cellules géantes, renfermant plusieurs noyaux, et très comparables aux myéloplaxes de la moëlle osseuse. Enfin, incluses au centre de la tumeur, se montrent des fibres de penghawar, reconnaissables à leur couleur jaune foncé : ce sont de véritables tubes, coupés parallèlement ou obliquement à leur axe, dont quelques-uns forment le centre d'une exsudat sanguin et d'un amas de nombreuses cellules lymphatiques. On a donc affaire à une tumeur d'origine purement inflammatoire, provoquée par les fibres de penghawar, qui ont agi comme corps étranger (*fig.* 2).

Cas III. Autre pièce, provenant du nez (cloison), colorée par l'hématoxyline éosine. Amas de cellules embryonnaires, de leucocytes polynucléaires surtout, avec vaisseaux capillaires de nouvelle formation. Au milieu de la tumeur se voient, ayant gardé leur forme et leur couleur, des fibres ou mieux des tubes de penghawar, qui sont, en certains points entourés de manchons leucocytaires. Çà et là se voient de véritables cellules géantes, rappelant les myéloplaxes de la moëlle osseuse, cellules que l'on rencontre d'ailleurs dans presque tous les tissus inflammatoires. En résumé, processus irritatif simple.

∴

CONCLUSIONS

Les cas rapportés dans ce travail sont peu nombreux, il est vrai ; cependant, ils ont tous un tel air de famille, qu'il me paraît dès maintenant possible d'esquisser en quelques lignes la physionomie générale des tumeurs à penghawar.

Leur *évolution* est d'une grande lenteur. Parfois cinq à six semaines après l'application du penghawar, elles n'ont pas encore paru. En général, elles atteignent leur maximum environ deux mois après l'opération nasale qui a nécessité l'emploi de cet hémostatique. Livrées à elles-mêmes, elles disparaissent tout aussi lentement ; plusieurs mois sont nécessaires

à cette régression. Elles laissent à leur suite un petit noyau fibreux, formant sur le cornet une élévation cicatricielle blanchâtre, lenticulaire.

Leurs *symptômes subjectifs* sont très flous. Au point que ces tumeurs passeraient très facilement inaperçues et seraient méconnues des observateurs inattentifs, qui négligeraient de suivre leurs malades pendant une période post-opératoire assez longue. Car elles ne provoquent ni douleurs, ni epistaxis, ni suppuration : elles causent seulement de l'obstruction nasale, fait qui frappe peu l'attention des malades depuis longtemps habitués à se servir tant bien que mal d'un nez insuffisant.

Leur *aspect objectif* est assez net. Ce sont des tumeurs sessiles, parfois éversées en champignon occupant tout ou partie de la plaie opératoire nasale, du volume d'un haricot ou d'un pois, de couleur rosée, de surface mamelonnée, donnant au stylet qui les explore une sensation de rénitence élastique, et surtout ne saignant pas à son contact, comme le ferait une banale fongosité. Souvent, une croûte de mucus desséché en masque la surface ; il n'est pas rare que sur la face inférieure de celle-ci se voient adhérentes des fibres témoins de penghawar.

Leur *structure histologique* est constante. Ce sont, à tout prendre, des tumeurs inflammatoires banales, non spécifiques, dues à la présence de fibres de penghawar, qui agissent comme corps étrangers : aucune néoformation épithéliale ne s'y observe, ce qui explique leur non-malignité ; il y a seulement prolifération intense du tissu conjonctivo-vasculaire de la muqueuse nasale. L'existence de fibres de penghawar en pleine coupe de tissu en donne, d'ailleurs, la note caractéristique.

Le *traitement* de ces tumeurs me paraît devoir être l'ablation à l'anse froide, laquelle se fait du reste presque à blanc. Toute cautérisation doit être déconseillée : car elle ne fait qu'activer la prolifération cellulaire en superposant son action irritante à l'effet semblable qui résulte de la présence des corps étrangers. Quand le bourgeon a été en totalité enlevé, il paraît avantageux de gratter à la curette son point d'implantation, de façon à extraire les dernières fibres qui pourraient rester

implantées sur la surface de section, et ne manqueraient très probablement pas de donner naissance à une récidive.

Le *prophylaxie* de cette nouvelle complication des opérations endo-nasales consiste à enlever soigneusement tout le penghawar qui a été mis dans le nez, et à ne pas trop compter sur son expulsion spontanée, le plus souvent incomplète. Il faut commencer cette extraction au plus tôt le troisième jour qui suit l'intervention : et il n'est pas rare qu'il faille parfois deux ou trois séances pour la faire complète. Le moyen le plus sur d'assurer un nettoyage radical consiste à toucher la plaie avec une solution d'adrénaline-cocaïne, qui, rétractant les parties molles, fait saillir d'autant les fibres incluses. On va chercher celles-ci patiemment une à une, avec une pince à mors plats. On pratique ainsi une véritable épilation de la plaie.

II

ETUDE SUR L'ANATOMIE DES CELLULES MASTOIDIENNES ET LEURS SUPPURATIONS

Par **BELLIN**,
ancien interne des hôpitaux de Paris.

La structure anatomique de l'apophyse mastoïde est très variable; la disposition des cellules qui se creusent en son épaisseur ne l'est pas moins ; de là, naissent la diversité des cas des mastoïdites observés et la variété des procédés opératoires proposés pour la guérison des mastoïdites aiguës.

Il y a quelques années, le diagnostic d'intervention étant posé, la formule chirurgicale classique à appliquer était : « Trépanation de l'antre au lieu d'élection, ouverture large de la mastoïde ».

Des cas de mort, survenus pendant la convalescence de trépanations mastoïdiennes, souvent à une époque où tout semblait devoir aller le mieux du monde, et dus à la propagation aux méninges de suppurations intéressant des cellules isolées, aberrantes, sont venus démontrer l'énorme importance de ces foyers d'infection méconnus, par conséquent respectés.

Ces cellules, groupées ou isolées, regardées jusqu'alors comme des curiosités anatomiques négligeables ont de par ces faits, acquis une importance justifiée par d'intéressantes publications anatomiques et de nombreuses observations cliniques.

A côté des faits malheureux dont nous avons précédemment parlé, d'autres moins graves viennent se grouper, ce sont d'intarissables fistules succédant à la trépanation, des guérisons qui ne s'obtiennent que très lentement et après l'élimination de séquestres plus ou moins volumineux, cachant des clapiers.

Enfin, des apophyses qui semblaient depuis quelques mois complètement guéries, deviennent à nouveau douloureuses ; une intervention s'impose, elle montre des lésions souvent très étendues, presque toujours contemporaines de la première poussée infectieuse et laissées de côté par une opération trop parcimonieuse.

De l'ensemble de ces faits nous concluons que : la trépanation mastoïdienne, classique, ne guérit pas toujours une mastoïdite aiguë, elle respecte souvent des groupes des cellules aberrantes, précédemment signalées, infectées, voisines d'organes importants, et par cela même éminemment dangereuses. Les lésions de ces cellules éloignées s'observent même dans les cas où l'infection est de date récente.

La nécessité de rechercher ces cellules au cours de la trépanation s'impose donc. Elle entraîne le besoin de les connaître, de préciser leurs sièges et leurs rapports, pour en déduire le moyen de les aborder.

Ce sont là les questions que nous nous proposons d'étudier dans ce travail.

Nous nous garderons bien de nous étendre sur les rapports de l'antre et les façons de le trépaner, c'est là une question trop bien étudiée pour espérer y ajouter quelque chose d'utile. Laissant de côté l'antre, qui du reste diffère essentiellement des autres cellules mastoïdiennes par sa constance, la précocité de son développement et ses rapports avec la caisse, nous montrerons comment se développent les autres groupes de cellules, comment ils se distribuent, quels sont leurs rapports avec les organes voisins, rapports anatomiques, gros de conséquences pathologiques. Nous verrons comment s'infectent ces cavités, ce qu'y produit l'infection, ce qu'elle entraîne ; à ce propos, nous rapporterons des observations cliniques. De notre étude anatomique, des observations des lésions constatées au cours d'interventions et des résultats obtenus, nous nous efforcerons de tirer des conclusions cliniques et opératoires.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DES CELLULES PÉTRO-MASTOIDIENNES

Prenons un crâne de fœtus à terme, nous voyons que l'apophyse mastoïde n'existe pas, un simple tubercule étalé la représente. Il est situé en arrière de l'extrémité supérieure de la branche postérieure de l'os tympanal ; au-dessus, s'étale l'écaille du temporal. L'antre existe déjà, ainsi que l'aditus. Laurent l'a trouvé nettement développé chez un fœtus de 6 mois (1).

A la naissance, les cellules mastoïdiennes n'existent pas ; on ne voit que du tissu spongieux à la place qu'elles occuperont. Dans le cours de la première année, ce tissu commence à être résorbé et quelques cellules œrifères se forment. A deux ans, le groupe des cellules s'étend jusqu'à la base de l'apophyse mastoïde ; de deux à trois ans, il se prolonge dans toute l'épaisseur de cette apophyse qui commence alors à se dessiner (2). » Cependant le développement des cellules mastoïdiennes peut être plus précoce ; Millet (3) a trouvé, chez un enfant de six mois, une apophyse pneumatique très nette. M. Lermoyez (4) a observé un fait analogue chez un nourrisson atteint de mastoïdite de Bezold.

L'apophyse mastoïde est à peu près complètement développée, quant à sa forme, vers l'âge de 3 ans. La suture pétro-squameuse nous montre que la mastoïde est primitivement constituée par deux portions distinctes : l'une antérieure pétreuse, l'autre postérieuse squameuse. Au niveau de cette suture, Schwartze et Eysell (5) ont montré (*fig.* 1) qu'il existe

(1) Laurent. — *In Journal de Moure*, 1899, p. 767.
(2) Sappey. — Anatomie, 1er volume.
(3) Millet. — *Thèse*, Paris, 1898, p. 30.
(4) Lermoyez. — *Annales des maladies de l'oreille*, 1899.
(5) Schwartze et Eysell. — *Arch. f. Ohrenh.*, 1873.

une véritable lame osseuse, vestige de la séparation primitive de l'écaille et du rocher. Cette lame, unique dans sa partie supérieure, se convertit, à sa partie inférieure, en un véritable tissu lamellaire dont la portion externe appartient à l'écaille, la portion interne au rocher.

Les cellules mastoïdiennes dérivent donc les unes de l'écaille, les autres du rocher. Nous avons souvent constaté cette lame, particulièrement sur des apophyses diploïques. Barbarin, dans sa thèse, en rapporte un très beau dessin.

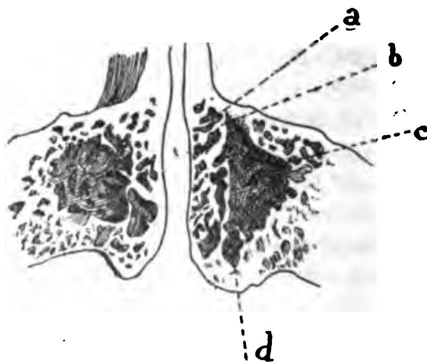


Fig. 1. — Lame de Schwartze et Eysell. — *a*. Cellules externes. — *b*. Lame de Schwartze et Eysell. — *c*. Antre. — *d*. Cellules de pointe.

Chez certains animaux, cette lame existe très nettement. Cependant chez l'homme, quelle que soit la netteté, elle ne constitue pas une séparation suffisante entre les deux groupes de cellules, pour que leur autonomie soit conservée et nous n'essaierons pas de discuter pour savoir si certaines des cellules que nous allons décrire sont écailleuses ou pétreuses : cette question ne présentant pour nous aucun intérêt.

Depuis les recherches de Hartmann, Bézold, Politzer, Zuckerkandl, il est classique de diviser les apophyses, au point de vue de leur structure, en trois types : pneumatique, diploïque, scléreux. La statistique de [1] Zuckerkandl (250 cas) donne :

[1] Zuckerkandl. — Anatomie.

type pneumatique 36 %; en partie pneumatique et partie diploïque 43,2 %, diploïque ou scléreux 20 %.

Barbarin [1], sur 90 rochers, a trouvé : 27 apophyses à type nettement pneumatique, 24 apophyses à type nettement scléreux, 39 enfin où les deux types se trouvent également ou inégalement distribués. Cette classification est loin de répondre à tous les cas et, comme le fait remarquer Barbarin : « Dans de nombreuses apophyses, on trouve des cellules assez volumineuses pour qu'elles méritent le nom de pneumatiques, mais de ces mêmes apophyses les deux corticales externe et interne sont extrêmement épaisses, les travées qui séparent les cellules sont denses et résistantes et par conséquent le tissu scléreux a une large part dans leur constitution ».

A côté des types nettement tranchés, il existe donc des types mixtes qui compliqueraient beaucoup et inutilement la classification. Le seul fait intéressant lié à la structure de la mastoïde est le suivant : l'angle dièdre formé par la rencontre de la face postérieure du rocher qui présente une direction transversale avec la face interne de la région mastoïdienne, qui est antéro-postérieur, est occupé par le sinus latéral.

La paroi postérieure du conduit se rencontrant avec la face interne de l'apophyse forme un deuxième angle correspondant au précédent. L'espace compris entre eux est d'autant plus grand que l'écartement des deux tables osseuses est plus accentué. Il atteint par conséquent son maximum dans les apophyses pneumatiques, son minimum dans les apophyses scléreuses. Ce fait n'a cependant aucune valeur pratique, car il est à peu près impossible de savoir quelle sera la constitution anatomique d'une apophyse avant de l'avoir ouverte, d'où le précepte : opérer toujours avec précaution, comme si on allait découvrir le sinus sous sa gouge.

Nous avons signalé le développement précoce des cellules limitrophes ; leur constance est également à noter ; sur 120 temporaux, Millet ne les a pas vu manquer une seule fois ; sur 190 temporaux, nous les avons également toujours trouvées plus ou moins développées.

(1) BARBARIN. — *Thèse* Paris, p. 31.

Chez l'enfant, Schwartze et Eysell (1) ont presque toujours constaté des petites cellules situées à la partie postérieure de l'antre. Il est facile de se rendre compte de la présence de ces différentes cellules par le procédé suivant employé par Farabeuf : on dépose un peu de mercure dans la caisse du tympan d'un enfant nouveau-né, puis on retourne la pièce, on la secoue légèrement, le métal passe de la caisse dans l'aditus et de l'aditus dans l'antre ; or, si l'on vient à gratter avec un bistouri la surface externe du temporal, derrière le cercle tympanal, on voit le plus souvent apparaître des vacuoles très notables remplies de mercure (2).

C'est dans Vésale (3) qu'on trouve signalée pour la première fois la disposition aréolaire de l'apophyse mastoïde ; il indique même que certaines de ces cellules communiquent avec l'oreille moyenne. Riolan (4) en donne une description analogue. Duvernet (5) reprend les travaux antérieurs et précise un peu la description des cellules mastoïdiennes. Valsava (6), ayant eu à observer une fistule de l'apophyse mastoïde chez un personnage remarquable, fit une injection par cette fistule et vit, non sans surprise, que le liquide pénétrait dans la caisse et jusque dans la bouche par la trompe d'Eustache. Toynbee signale le groupe des cellules sous-jacentes à la caisse et gagnant en dedans la fosse jugulaire, Murray étudie le développement des cellules mastoïdiennes et insiste sur leur communication entre elles. En 1838, Dezeimeris dans le journal *l'Expérience*, fait une bonne étude anatomique de la mastoïde. Delaissement (7) décrit bien les grandes cellules de pointe.

Dans *l'Anatomie* de Zuckerkandl, celle de Tillaux, dans le traité de Politzer, les cellules postérieures avoisinant le sinus latéral sont représentées. L'excellent travail de Schwartze et Eysell en 1873 (8) est déjà beaucoup plus complet. Puis vient

(1) Schwartze et Eysell. — *Loc. cit.*
(2) Mémoire de Lenoir. — *Revue de chirurgie*, 10 juillet 1901, p. 57.
(3) Vésale. — « De corporis humani », lib. I, anno 1543.
(4) Riolan. — « Authographia de aure », anno 1826, p. 429.
(5) Duvernet. — Traité de l'ouïe, 1683.
(6) Valsava. — « De auro humana tractatus », anno 1704.
(7) Delaissement. — *Thèse* de Paris, 1868.
(8) Schwartze et Eysell. — *Loc. cit.*

l'excellent mémoire de Ricard (1). Dans l'anatomie de Bardeleben (2), Sibenmann décrit et figure les cellules voisines du sinus latéral, il insiste sur le rôle qu'elles peuvent jouer dans la propagation de la suppuration mastoïdienne au sinus. Enfin tout récemment les publications de Stanculeanu et Depoutre (3), Barbarin (4), Lenoir (5) sont venues compléter la question.

Nous ne décrivons pas un à un tous les rochers que nous avons examinés, nous nous contenterons d'exposer d'une façon générale le résultat de nos recherches.

Les cellules se développent en même temps que l'apophyse mastoïde et suivant la comparaison de Schwartze et Eysell.

Disposées comme les rayons d'une sphère dont le centre est formé par l'antre mastoïdien, les cellules ont toujours leur grand axe sur un rayon de cette sphère, leur développement se fait toujours du centre vers la périphérie.

De ce centre, les unes se dirigent en avant vers le conduit qu'elles ferment et limitent dans sa partie postéro-supérieure (cellules limitrophes), les autres, très variables comme volume, directement en bas (cellules de la pointe) ; d'autres vers la face interne de la mastoïde : d'autres, tout à fait en arrière et en bas vers l'occipital : enfin d'autres, en arrière et en haut, vont se souder à celles de la portion écailleuse. Ce sont là les cellules postérieures de la mastoïde ; elles se prolongent souvent jusqu'au canal de l'émissaire mastoïdienne, quelquefois jusque dans l'occipital (6) (Coudert).

Examinons plus en détail ces différents groupes de cellules.

I. — Cellules périantrales

La mastoïde nous présente deux régions. L'une supérieure, la base répondant à l'antre et aux cellules périantrales, l'autre

(1) Ricard. — *Gazette des Hôpitaux,* 1889.
(2) Bardeleben. — Anatomie.
(3) Stanculeanu et Depoutre. — *Presse médicale,* juillet 1901.
(4) Barbarin. — *Loc. cit.*
(5) Lenoir. — *Loc. cit.*
(6) R. Coudert. — *Thèse* de Paris, 1900, p. 10.

inférieure s'étendant dans le sens vertical du plancher, de l'antre à la pointe.

La cavité antrale peut être absolument entourée de cellules. Les parois adossées des cellules les plus voisines de l'antre en constituent les limites mêmes. Nous pourrons donc trouver des cavités « Préantrales », dont une, bien décrite par Lenoir (1), est fréquente : « Il arrive assez souvent que, une fois la table externe enlevée, l'opérateur aperçoit, à peu près à la hauteur de l'épine de Henlé, une cellule particulière qui semble plus profonde que les simples bulles environnantes. Si l'on introduit le stylet dans sa cavité, on est tout surpris de ne pas se sentir arrêté par un mur de logette et d'arriver sans difficulté, en creusant tout autour du cathéter dans la cavité de l'antre. Nous avons rencontré un semblable canal évident, sautant aux yeux, environ une fois sur trois et nous proposons de lui donner le nom d'*aditus* externe ; à notre avis, on ne doit y voir que la persistance d'une des travées de bourgeonnement des cellules parties de l'antre pour pénétrer dans la mastoïde ».

Barbarin (2) a trouvé là une grosse cellule qui ne présentait d'orifice qu'à sa partie interne, là où elle communiquait avec l'antre. Une exploration superficielle pourrait faire confondre cette cellule avec l'antre lui-même : Citelli (3) en a rapporté un bel exemple.

Nous avons également trouvé cette cellule, mais moins fréquemment que ne l'indique Lenoir (fréquence 45 fois sur 190 temporaux). Immédiatement en arrière de l'épine de Henle, on trouve souvent un petit diverticule qui va s'évasant dans la profondeur en forme de ballon. Il n'a rien de commun avec les cellules précédentes.

Au-dessus de l'antre (*fig.* 7 et 8), répondant à sa paroi supérieure, s'étalent une multitude de petites cellules isolées par de très fines travées, souvent incomplètes. Ces cellules communiquent presque toujours avec la cavité antrale, elles ne sont séparées de la dure-mère que par une mince pellicule osseuse

(1) Lenoir. — *Loc. cit.*
(2) Barbarin. — *Thèse*, p. 36.
(3) Citelli. — *Archiv. ital d'otologie*, 1901, XI, 3.

que les lésions chroniques détruisent souvent, d'où procidence de la dure-mère dans cette cavité.

Ces cellules se prolongent souvent *au-dessus de l'aditus* et du conduit auditif externe jusque dans la racine de l'apophyse zygomatique, au-dessus de l'articulation temporo-maxillaire. Elles sont habituellement peu volumineuses. Immédiatement au-dessus du conduit auditif externe, dans l'angle à sinus interne formé par la réunion de l'écaille avec la face supérieure du conduit auditif externe, on trouve souvent un petit groupe de cellules isolées de petite dimension, elles peuvent être mises à nu par des coups de gouge très obliques donnés sur la première portion de la racine postérieure de l'apophyse zygomatique. Ces petites cellules sont quelquefois remplacées par une ou deux cellules plus volumineuses, pouvant atteindre les dimensions d'un gros pois, elles font alors un léger relief sur la face interne de l'écaille et leur cavité n'est séparée de la dure-mère que par une mince lamelle osseuse.

Nous rapporterons une observation de méningite due à la suppuration d'une cellule analogue.

I. — Groupe postéro-supérieur

Répondant à la région postérieure de l'antre, en voici la fréquence :

Stanculeanu.	27/ 90
Bellin.	51/190.

Ce groupe, disent Stanculeanu et Depoutre [1], comprend les cellules de l'angle postéro-supérieur de la mastoïde proche du pariétal. Elles sont en rapport, du côté de la cavité crânienne, avec les méninges et avec l'angle du sinus latéral. A leur niveau, la corticale interne est parfois réduite à une minceur extrême. De ces cellules, les supérieures rentrent dans la catégorie des cellules squameuses, les autres sont des cellules mastoïdiennes (*fig.* 2).

[1] Stanculeanu et Depoutre. — *Annales*, oct. 1901, p. 350.

Nous avons quelquefois observé une grande cellule posté-

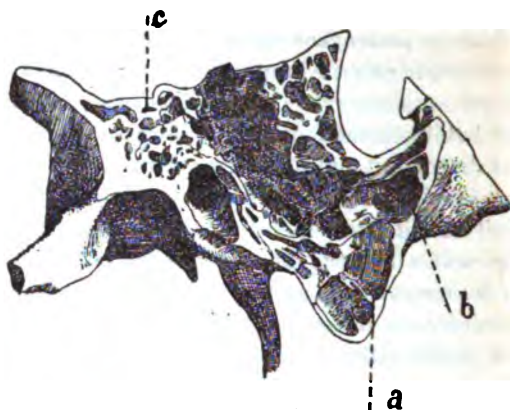


Fig. 2. — *a*. Cellules de pointe. — *b*. Cellules postérieures sous le sinus·
— *c*. Cellules sus-méatiques.

rieure, tantôt absolument isolée de l'antre, tantôt communiquant avec lui par un véritable canal (*fig*. 3). Nous avons vu

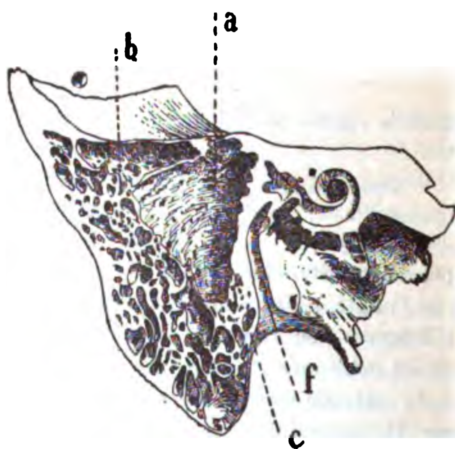


Fig. 3. — *a*. Antre. — *b*. Cellules postéro-supérieures. — *c*. Cellul
péri-faciales. — *f*. Trajet du facial.

le groupe supérieur remonter à 1 cent. 1/2 au-dessus de l'ant

et le groupe postéro-supérieur se prolonger à plus de 4 centimètres en arrière de l'épine de Henlé.

La paroi profonde de l'antre est bien rarement constituée par une paroi lisse unie, elle a souvent l'apparence d'une pierre-ponce. Ce tissu se prolonge jusqu'à la face postérieure du rocher ; en arrière et en haut, il rejoint le groupe des cellules postéro-supérieures précédemment décrit. Ces cellules sont en rapport, en haut avec le sinus pétreux supérieur et le cerveau, en arrière avec le cervelet.

Le plancher de l'antre répond à une horizontale passant par le point de rencontre du tiers supérieur de la paroi postérieure du conduit avec les deux tiers inférieurs. Au-dessous de cette ligne s'étend notre région mastoïdienne inférieure.

Ce plancher dans les apophyses pneumatiques est représenté par les minces coques osseuses qui forment les parois de belles cellules à grand axe dirigé vers l'antre. Ces parois sont très souvent incomplètes ; l'antre communique directement avec les cellules sous-jacentes. Elles s'étendent en grappe vers la pointe. En arrière elles peuvent se prolonger très loin vers l'occipital ; nous y reviendrons tout à l'heure.

Huguier [1] a très heureusement comparé la structure des apophyses pneumatiques à l'intérieur d'une capsule de Pavot.

Dans les apophyses spongieuses, on trouve presque toujours de belles cellules sous-jacentes à l'antre, formant comme de véritables noyaux creusés dans la mastoïde. A leur côté interne, il existe souvent un véritable fouillis de dentelles osseuses qui se dirige vers la pointe où il s'épanouit en cellules plus volumineuses (*fig*. 4).

Ces petites cellules se prolongent en avant du facial, envahissent le bord postérieur du conduit et semblent former un trait d'union entre les cellules mastoïdiennes et les cellules du recessus hypotympanique bien décrites par Rozier [2]. Cet auteur divise ces cellules en quatre groupes :

1° Cellules osseuses qui vont sous le cadre tympanique ;

(1) Huguier. — *Thèse* de Paris, 1834.
(2) Rozier. — *Thèse* de Paris 1902, p. 98.

2° Cellules du plancher de la caisse, qui sont en arrière sous le promontoire ;

3° Cellules osseuses allant à la partie antérieure, se prolongeant soit entre la carotide et la trompe d'Eustache, soit sous la trompe ;

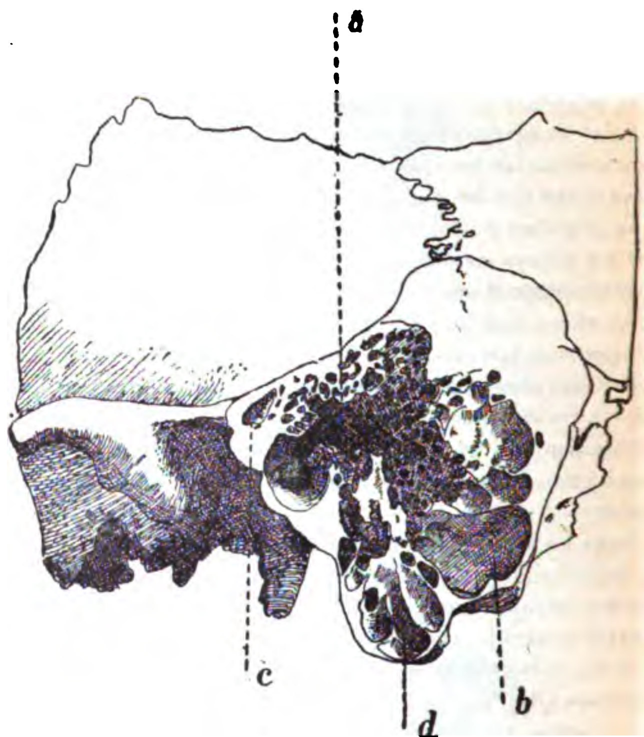


Fig. 4. — *a*. Antre. — *b*. Grandes cellules postéro-supérieures. — *c*. Cellules se prolongeant dans la racine de l'arcade zygomatique. — *d*. Cellules de pointe.

4° Cellules allant vers la partie postérieure de la caisse. C sont celles-là qui se continuent directement avec les cellules ma toïdiennes, ces groupes cellulaires répondent à la portion p treuse du rocher.

II. — Cellules postérieures.

Nous avons dit précédemment que les cellules se prolongeant en arrière jusque vers l'occipital, constituant le groupe des cellules postérieures, sont absolument variables quant à leur forme, bien développées dans les apophyses pneumatiques. En avant du sinus, elles semblent devenir plus petites au niveau de la paroi externe dont elles sont souvent séparées par une pellicule osseuse plus compacte, plus lisse, véritable gouttière sinusale osseuse. Au delà du sinus, elles augmentent de volume, semblent plonger derrière lui et vont s'atténuant jusqu'à n'être représentées que par un tissu poreux au niveau de la suture pétro-occipitale. Très rarement, ces petites cellules se prolongent au delà de cette suture.

Hyrth avait déjà cependant signalé ce fait. Au cours d'une intervention, Laurens (1) a rencontré cette disposition. Ces cellules postérieures sont en rapport intime avec le sinus latéral : c'est par elles que se fait le plus souvent l'infection du sinus. Stella, à la Société otologique belge, le 1er juin 1902, a rapporté deux observations de ces cellules postérieures : dans le premier cas la suppuration de l'une de ces cellules entraîna la mort par méningite. Dans le second cas, elle donna naissance à un abcès extradural ; après intervention, le malade guérit. C'est par leur intermédiaire que se font les abcès de la nuque au cours des mastoïdites. Ces cellules peuvent s'étendre jusqu'à 4 cent. 1/2 et même 5 centimètres en arrière du bord du conduit auditif externe.

III. — Cellules périfaciales

Nous ne décrirons pas le trajet du facial dans son massif osseux, bien étudié par Gellé, nous ne le prendrons qu'au moment où il devient vertical, sous le seuil de l'aditus. Il s'engage alors

(1) Laurens. — *Congrès d'otologie* de 1900.

dans une lame de tissu compact, particulièrement bien décrite par Chipault [1], la lame arquée prémastoïdienne. Cette lame, à peu près constante, ne présente pas toujours un tissu osseux absolument dense. Elle répond en avant et en dedans au bord postérieur du recessus hypotympanique, puis au golfe de la jugulaire. Elle constitue la partie tout à fait profonde et inférieure du bord postérieur du conduit. La portion du conduit auditif externe, située en avant d'elle, est loin d'avoir toujours la même structure compacte. Dans sa partie toute supérieure, immédiatement au-dessous et en avant du coude du facial, nous avons très souvent trouvé des cellules osseuses — assez volumineuses, communiquant avec la caisse. — On trouve également des cellules passant sous le coude du facial, au niveau du plancher de l'aditus, derrière sa portion descendante.

Plus bas et plus en dedans, nous avons également trouvé des cellules petites, mais profondes, s'ouvrant dans la caisse, se prolongeant vers le facial et passant même derrière lui.

Kretschmann [2], dans son mémoire, a déjà signalé ces faits. Ces cellules ne sont peut-être pas étrangères à certaines paralysies faciales survenant soit au cours de vieilles otites, soit au cours d'otites moyennes aiguës (*fig.* 5). Nous en rapporterons une observation due à M. Lermoyez.

L'épaisseur de la lame arquée prémastoïdienne varie entre 4 et 6 millimètres ; sa hauteur moyenne est de 1 centimètre. Son versant externe est en rapport avec les grandes cellules qui se dirigent vers la pointe de la mastoïde, mais il en est habituellement séparé par du tissu aréolaire. Ce tissu passe en arrière du facial. Il existe souvent même dans des apophyses où le tissu spongieux domine des cellules profondes qui se glissent derrière le facial. Nous en rapporterons deux observations et nous en figurerons un bel exemple.

Les petites cellules s'étendent jusqu'à la lame osseuse qui constitue la paroi postérieure de la fosse jugulaire et qui sépare le nerf facial de la veine jugulaire. Nous les avons vues mêm se prolonger dans l'apophyse styloïde. Nous les avons égale

(1) Chipault. — Chirurgie opératoire du système nerveux.
(2) Kretschmann. — Ueber eine Forme von Paukenhohleneinterung.

ment trouvées dans l'épaisseur du plancher de la caisse, s'étendant vers la cavité glénoïde. En arrière et en dedans, elles peuvent se prolonger, comme nous l'avons dejà indiqué, jusqu'au canal carotidien. Occuper la pointe du rocher, et se mettre en rapport avec les VIIe et VIIIe paires (1), avec les ganglions de Gasser et même le sinus caverneux.

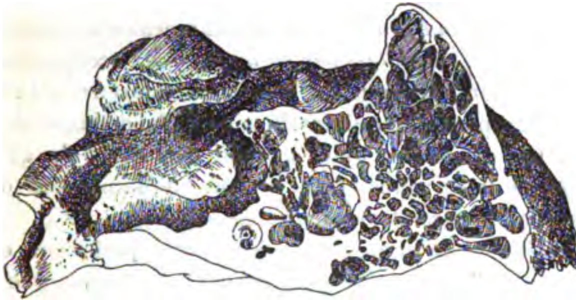


Fig. 5. — Coupe passant en arrière du facial, cellules rétro-faciales, du plancher de la caisse.

Ce système des cellules périfaciales est très important à connaître, parce que, poursuivant les lésions osseuses, on peut être amené à blesser le facial dans sa portion verticale. En effet, nous avons vu des cellules plonger en arrière de lui. Il ne faudra pas les ouvrir verticalement, de dehors en dedans mais bien d'arrière en avant, en glissant sous la lampe arquée, et en tenant son ciseau parallèle au bord postérieur du conduit.

IV. — Cellules mastoidiennes inférieures

Ces cellules peuvent être divisées en deux groupes : superficielles ou cellules de la pointe proprement dites ; profondes ou périsinusales.

Stanculeanu et Depoutre les décrivent sous le nom de cel-

(1) Mouret. — Communication faite à la Société française de Laryngologie, Paris, octobre 1903.

lules postéro-inférieures, ils les ont trouvées 45 fois sur 100 temporaux, nous les avons rencontrées 87 fois sur 190 temporaux ; elles sont donc très fréquentes. Elles engainent toute la gouttière osseuse du sinus sigmoïde et l'*intimité de leurs rapports avec la portion terminale du sinus explique vraisemblablement pourquoi, dans certains cas, l'exploration du sinus faite très haut en arrière de la paroi postérieure de l'antre a été négative, quand la vérification* post mortem *a montré que la thrombose ne remontait pas si haut, mais occupait seulement la portion terminale du sinus*. La minceur de la lame osseuse qui sépare ces cellules du sinus, l'abondance de ces cellules, leur disposition toute spéciale expliquent la grande fréquence de la périsinusite à ce niveau, d'où la nécessité d'ouvrir avec le plus grand soin toutes ces cellules.

Il n'existe pas de limite entre ce groupe postérieur et les cellules de la pointe proprement dites : elles communiquent entre elles. Cependant les cellules superficielles, lorsque la pointe est bien développée, ce qui est fréquent, descendent plus bas. Elles répondent en arrière au ventre postérieur du muscle digastrique qui, prolongé, constituerait le plan fictif séparant les deux groupes de cellules.

Dans les apophyses pneumatiques, la pointe est toujours occupée par de très belles cellules. Dans le reste des cas, il est à peu près constant d'y trouver une grande cellule sphérique : sa calotte externe enlevée, elle revêt absolument la forme d'une cuvette. C'est sous ce nom de *cellule en cuvette* que nous l'avons vu désigner par M. Lermoyez au cours d'opérations (*fig*. 6).

Le grand axe des cellules profondes est presque toujours parallèle à la direction de la gouttière sigmoïde.

Ces cellules, tant superficielles que profondes, ont une grosse importance dans la pathogénie de la mastoïdite de Bézold [1] qui, dans ses recherches, les a trouvées beaucoup moins souvent que nous. Sur 400 temporaux, il n'en a trou[vé] que 22 sur lesquels la pointe était à un tel point creusée [de] cellules que sa paroi interne présentait la minceur d'u[ne]

[1] Bezold. — *Archiv. f. Ohr.*, XXVIII, 1881.

feuille de papier et pouvait facilement être percée par une épingle.

Cholewa (1) a trouvé cette disposition plus souvent : 15 sur 150. Notre proportion est infiniment plus considérable ; il est vrai que dans tous les cas la couche osseuse superficielle de la pointe ne présentait pas une aussi fragile minceur.

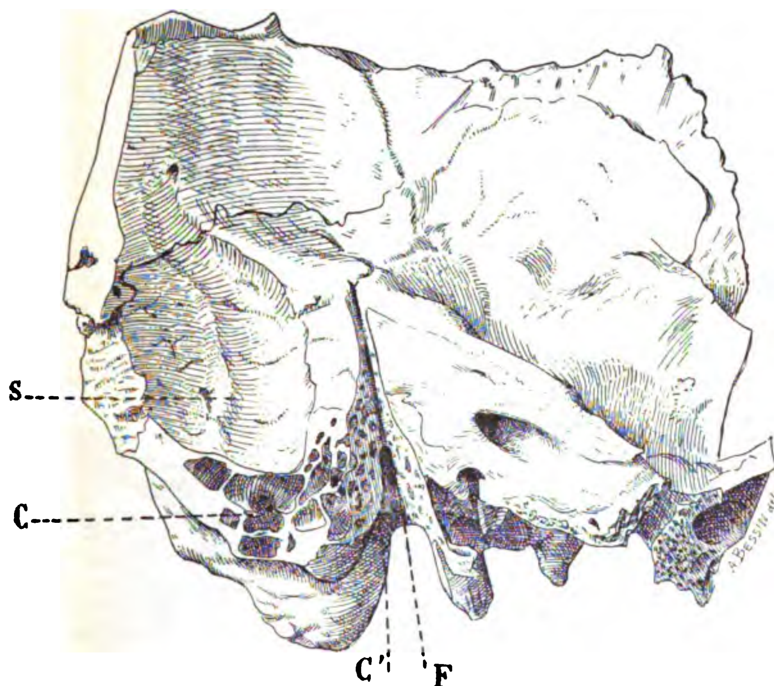


Fig. 6. — Cellules de pointe sous et périsinusales. — S. Sinus. — C. Cellules sous le sinus. — C. Cellules périfaciales. — F. Trajet du facial.

Tous ces systèmes de cellules ne sont d'une façon générale nettement développés qu'après dix ans. Que deviennent-ils chez le vieillard ?

(1) Cholewa. — *Deutsch. Med. Wcch*, 1888, p. 1005.



Fig. 7. — Coupe d'une préparation microscopique due à l'obligeance de M. le Dr Chatellier. — *b*. coupe du manche du marteau. — *d*. Cellules du toit de la caisse et du toit de l'antre.

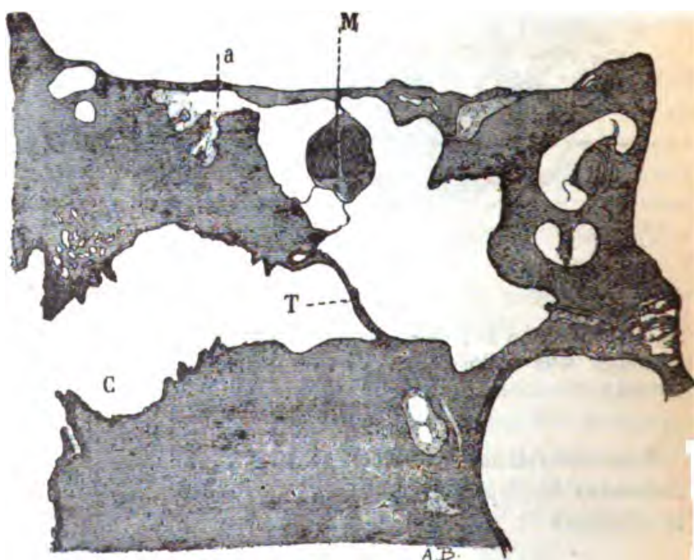


Fig. 8. — Coupe d'une préparation microscopique due à l'obligeance de M. le Dr Chatellier. — *a*. Cellules sous-corticales. — M. Marteau. — C. Conduit auditif externe. — T. Tympan.

D'après les recherches de Depoutre (1), on rencontre beaucoup plus d'apophyses pneumatiques chez le vieillard que chez l'adulte, 52 % au lieu de 36 % (Zuckerkandl), et ces apophyses sont pour la plupart pneumatiques à grandes cellules, 33 %.

La proportion des apophyses diploïques est un peu plus grande chez le vieillard que chez l'adulte. Il semble donc que la plupart des apophyses demi-pneumatiques de l'adulte subissent avec l'âge une raréfaction du tissu osseux portant surtout sur les trabécules intercellulaires particulièrement au niveau de la pointe de la mastoïde. La corticale externe au contraire semble plus dense, plus épaisse, plus dure. Nous ne ferons que signaler les déhiscences qui peuvent se produire particulièrement au niveau du toit de l'antre, déhiscences expliquées par la minceur de la paroi osseuse à ce niveau et la présence dans son épaisseur de cellules plus ou moins développées.

CHAPITRE II

Infections des cellules mastoidiennes

I. — Etiologie.

Les cellules mastoïdiennes peuvent-elles s'infecter primitivement ?

Gruber, dans son *traité des maladies de l'oreille*, écrit : « Plusieurs auteurs décrivent une inflammation primitive idiopathique de la portion mastoïdienne, sans affection préalable du périoste et sans inflammation de la membrane qui tapisse l'oreille moyenne.

Bök, Agnew, Orne-Green, Hartmann ont décrit de ces cas. Je n'ai jamais observé une inflammation primitive de la portion mastoïdienne aussi circonscrite. J'ai vu beaucoup de

(1) Depoutre. — *Thèse* de Paris, 1901, p. 72.

cas d'infection de l'oreille moyenne avec prédominance des symptômes mastoïdiens et même des cas où l'inflammation de la portion mastoïdienne durait longtemps encore, tandis que les phénomènes inflammatoires des autres parties avaient disparu ».

Politzer (1) dit : « Les phénomènes inflammatoires qui atteignent la membrane muco-périostale qui tapisse les cavités pneumatiques de l'apophyse mastoïde surviennent rarement spontanément, mais le plus souvent à la suite de la propagation de l'inflammation de la cavité tympanique, rarement du conduit auditif externe. »

Schwartze, dans son traité des affections chirurgicales de l'oreille, s'exprime de la même façon. Actuellement la mastoïdite primitive n'est admise que sous toutes réserves. On peut cependant faire une légère exception en faveur de l'ostéomyélite et de la tuberculose primitives du temporal.

Tous les microbes pyogènes peuvent être rencontrés dans les suppurations mastoïdiennes. Jusqu'à présent, on n'a pas établi de rapport absolu entre les lésions et leur évolution, selon la variété microbienne mise en cause.

L'infection de la mastoïde se fait par l'intermédiaire de la caisse, quelquefois par l'intermédiaire du conduit auditif externe. Dans quelques cas, les lésions de l'oreille moyenne ne sont que passagères, tandis qu'elles continuent leur évolution dans l'antre et la mastoïde. De là deux variétés de faits absolument distincts :

1° Mastoïdite avec otite moyenne ;

2° Mastoïdite sans otite moyenne.

Ce second groupe peut encore présenter deux variétés :

1° Mastoïdite avec antrite ;

2° Mastoïdite sans antrite.

Nous verrons combien il est difficile de porter un diagnostic ferme dans ces cas douteux et, au point de vue de l'intervention, malgré l'opinion contraire de quelques auteurs, cette d vision est absolument négligeable.

Dans l'inflammation aiguë de la caisse, il y a non seulemei

(1) Politzer. — « Traité des maladies de l'oreille », p. 385.

épaississement et gonflement de la membrane muco-périostale qui tapisse la caisse, mais encore, par continuité directe, lésions analogues de la muqueuse de l'aditus, de l'antre et même des cellules mastoïdiennes qui communiquent avec cette dernière cavité. La communication entre l'antre et la cavité tympanique est facilement supprimée. Ce qui reste des cavités est rempli d'un exsudat séreux ou muqueux. Si la tuméfaction est intense et si les cellules osseuses sont peu développées, leur lumière disparaît complètement, de façon qu'à l'ouverture on les trouve remplies d'une masse rougeâtre pulpeuse. Les lésions ne tardent pas à dépasser les limites de la muqueuse pour envahir le tissu osseux.

Ferrari (1) a vu au microscope qu'après l'ulcération de la muqueuse des cavités de l'oreille, les couches superficielles de l'os se nécrosent et s'exfolient : une infiltration de petites cellules envahit les parties nécrosées et s'avance dans la profondeur, en suivant les tissus périvasculaires. Autour des vaisseaux, des granulations jeunes envahissent les lames osseuses environnantes et y déterminent les mêmes altérations que dans les couches superficielles de l'os. Dans les cas plus avancés, on note une nécrose étendue des trabécules osseuses et autour un tissu granuleux dans lequel on distingue, sur les coupes traitées par les couleurs d'aniline, des accumulations de microorganismes.

Nous retiendrons de cet examen que l'infection se propage de la muqueuse à l'os par les gaines conjonctives (ou lymphatiques) périvasculaires et aussi que l'infection osseuse se manifeste par la nécrose des lamelles contiguës. Qu'au lieu de ce processus de nécrose microscopique qui constitue la carie, nous ayons la nécrose en masse d'un bloc osseux plus ou moins considérable, nous verrions se former un séquestre. Séquestration et carie ne sont donc que deux évolutions un peu différentes du même processus. Les intermédiaires abondent du reste. Dans le pus que ramène la curette d'une apophyse cariée, on trouve de la poussière osseuse et presque toujours le séquestre est libre dans une grande cavité produite par la

(1) Thèse de Barbarin, pp. 50 et 52.

carie des parties avoisinantes. L'étude faite par Ferrari nous explique aussi comment pourra se limiter la lésion. La portion de l'os atteinte de nécrose se séparera de l'os sain qui sera lui-même le siège d'une réaction de voisinage amenant d'ordinaire soit une hyperostose partielle ou totale, soit une éburnation de l'os. Est-ce à dire que cette hyperostose ou cette éburnation de l'os soit un processus de guérison? Il serait absolument faux d'envisager ainsi les choses et Lemcke, tout récemment, s'est élevé contre cette idée. « Les auteurs qui considèrent l'hyperostose du rocher comme une défense de l'organisme contre l'infection envahissante se trompent étrangement, dit-il. L'hyperostose est une complication, et une complication très grave. » Cette hyperostose, cette éburnation sont en effet rarement localisées. Obturant l'antre, les cellules mastoïdiennes, le conduit, condensant la corticale externe de l'apophyse, elles entraînent fatalement une impossibilité pour le pus de s'échapper au dehors et celui-ci lentement, progressivement ou au contraire avec une rapidité foudroyante, ira déterminer du côté de l'encéphale des complications graves. Cependant il nous a semblé que la guérison s'obtient plus vite, après l'intervention, chez les malades présentant cette réaction du tissu osseux. »

Les lésions peuvent s'arrêter au cours de leur évolution, régresser et la guérison s'établir. Si, au contraire, le processus poursuit son évolution soit pour des causes mécaniques, production de néoformations isolant les foyers et empêchant le drainage, soit pour cause de virulence spéciale de l'agent infectieux, ou manque de résistance du terrain sur lequel évolue l'infection, le pus peut se faire jour par les fissures naturelles du rocher. Ce mode d'évolution est particulier à l'enfance; la suture pétro-squameuse n'étant pas fermée, c'est par elle que la suppuration gagnera les téguments. Le pus peut également suivre la voie vasculaire et venir se faire jour au niveau de l'espace criblé rétro-méatique. Ce fait pe[ut] s'observer chez l'enfant comme chez l'adulte, mais dans ce c[as] on peut être sûr qu'il s'agit d'une apophyse diploïque. Enf[in] chez l'adulte, l'effraction du pus se fait en un point quelco[n]que de la corticale externe. Il peut fuser en bas, vers le co[u]

donnant lieu, suivant le siège de la perforation, à l'une des variétés de la mastoïdite de Bezold.

Le pus peut pénétrer dans le conduit par un petit trajet fistuleux. Il peut évoluer vers le toit de l'antre, ou s'insinuer à travers l'un des groupes cellulaires supérieurs que nous avons décrits et venir déterminer soit un abcès extradural avec ou sans pachyméningite externe, soit de la méningite.

En arrière, il peut gagner la gouttière du sinus latéral qu'il met à nu, se glisser le long de ses parois, les altérer, péri-sinusite, puis endo-phlébite, enfin thrombo-phlébite avec son cortège fréquent de complications graves. C'est également par cette voie que se développe la méningite postérieure, au niveau de la face inférieure du cervelet. A côté de ces complications nées de l'extension progressive des lésions, nous devons placer la paralysie faciale, due à la nécrose du massif osseux du facial ou à l'infection des cellules périfaciales.

La septico-pyoémie avec ou sans thrombo-phlébite peut se montrer au cours des mastoïdites. Les abcès du cerveau et du cervelet peuvent en être la conséquence. La méningite séreuse est une complication plus rare.

II. — Symptomes

La mastoïdite aiguë peut se montrer à toutes les périodes de l'otite moyenne suppurée. Souvent, les symptômes mastoïdiens apparaissent en même temps que les symptômes auriculaires ; dans ces cas, la participation des cellules mastoïdiennes à l'infection est annoncée par un écoulement très abondant, trop abondant pour que la caisse puisse suffire à elle seule à sa production. La région qui correspond à l'antre est douloureuse à la pression forte et à la percussion. La pointe également est douloureuse ainsi que le bord antérieur de la mastoïde. Souvent, dans le début, les douleurs prédominent à la pointe. Cette douleur de pointe est très fréquente au début des otites moyennes suppurées aiguës. Elle indique presque toujours que l'antre est en communication directe

avec la pointe. Par communication directe nous entendons cette chaîne dont les mailles sont formées soit de cellules volumineuses qui s'étendent du plancher de l'antre à la pointe et qui communiquent entre elles, soit de cette dentelle osseuse finement ajourée qui semble un véritable trajet poreux, allant de l'antre à la pointe. Cette douleur de pointe même peut exister à l'exclusion de la douleur antrale et ceci pour deux raisons : les cellules de pointes sont plus superficielles, par conséquent plus faciles à explorer, elles occupent une position déclive particulièrement favorable à l'accumulation des sécrétions dans leur cavité.

Cette douleur de pointe nous apprend que, partie de la caisse, l'infection a traversé la mastoïde dans toute sa hauteur.

Elle ne nous dit pas ce que deviendra cette infection, mais elle nous oblige à surveiller le malade de très près. Elle peut s'atténuer rapidement et tout rentre dans l'ordre, c'est là le cas le plus fréquent. Mais elle peut être suivie de douleur au niveau de l'antre, douleur qui persiste malgré une perforation tympanique largement ouverte, malgré des applications chaudes ou glacées. La suppuration est très abondante par le conduit auditif externe ; de filante qu'elle était les jours précédents, elle devient épaisse, collante. Sa coloration est variable, mais ce qu'il importe de noter c'est la rapidité avec laquelle le pus se reproduit. Le malade est obligé de cesser son travail, il est fatigué, il a des sueurs pour rien, il se plaint d'une céphalée intense avec des exacerbations nocturnes et rémissions matinales. Il accuse des douleurs profondes sourdes dans la région frontale, dans la région occipitale, au fond de l'œil. Il a quelques vagues frissons. Souvent de l'anorexie, avec langue blanche. La température est très variable, elle n'a du reste, pas grande signification pour le diagnostic de la mastoïdite elle-même.

Si vous attendez encore quelques jours, l'examen du conduit auditif externe vous montre la paroi postéro-supérieure du conduit, rouge, légèrement abaissée ; la paroi postérieure participe souvent à cet abaissement. Les cellules limitrophes sont prises ; si vous avez encore quelques hésitations pour poser le diagnostic, ce fait doit les lever et l'intervention ne

doit pas être différée, les lésions étant toujours plus étendues qu'on ne le supposait. Lorsque le groupe des cellules sus-méatiques bien développé est envahi par l'infection, la pression est douloureuse au-dessus du conduit auditif externe, on y peut noter de l'œdème.

En même temps que la douleur de pointe, on peut trouver une douleur que la pression réveille le long du bord postérieur de la mastoïde, elle indique la participation probable des cellules postérieures au processus infectieux. Plus tard, les douleurs peuvent s'amender, cependant la céphalée persiste presque toujours, la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit s'accuse.

Les tissus s'empâtent au niveau de la région antrale. La palpation de la région parotidienne y décèle quelquefois la présence de quelques ganglions légèrement douloureux.

La région postérieure de la mastoïde peut également s'empâter, être plus nettement douloureuse à la pression, surtout en un point situé vers la partie moyenne du bord postérieur.

a. Les cellules volumineuses qui se trouvent à ce niveau, s'infectent, suppurent pour leur propre compte, les minces cloisons qui les séparent se nécrosent, elles communiquent entre elles, formant un véritable lac de pus intra osseux. Si les symptômes s'amendent du côté de l'antre et de la pointe, font différer l'intervention, les lésions osseuses vont s'accentuer, la corticale interne va céder, le pus se glisse le long du sinus latéral, ou décolle en arrière la dure-mère du cervelet, constitue un vaste abcès extra-dural qui pourra gagner le trou occipital et venir simuler un abcès de la colonne cervicale si la méningite n'a pas coupé court à cette évolution. Parfois c'est la corticale externe qui cède, le pus vient faire relief à l'extérieur, le région accipito-cervicale prend dans ces cas un aspect particulier, caractéristique, le malade étant vu de dos, la tête légèrement inclinée en avant, cette région apparaît gonflée, le gonflement empiétant sur la gouttière de la nuque, tandis que l'oreille n'est pas décollée, et l'apophyse mastoïde elle-même semble indemne.

La pression peut aussi éveiller de la douleur au niveau de la région sus-antrale, sur la racine postérieure de l'arcade zy-

gomatique. L'œdème peut gagner la région temporale et s'étendre vers l'œil.

Ces symptômes observés à la pointe, le long du bord postérieur de la mastoïde, au-dessus du conduit, nous indiquent nettement que ces régions sont malades et, d'après ce que l'anatomie nous a enseigné, au cours de l'intervention, nous devons soigneusement, très soigneusement, explorer toutes ces régions. Mais ces raisons sont-elles suffisantes pour décrire des variétés particulières de mastoïdites, comme le font les auteurs récents ? En suivant cette méthode, nous aurions des mastoïdites avec cellulites de pointe, avec cellulites postérieures, avec cellulites sus-méatiques, cellulites limitrophes, le tout avec ou sans antrite, avec ou sans otite.

La question est déjà suffisamment complexe, aussi croyons-nous ces subdivisions inutiles. Et cela d'autant mieux que ces différents groupes de cellules peuvent être trouvés très malades au cours de l'intervention et n'avoir donné lieu à aucune réaction permettant d'en faire le diagnostic auparavant, si elles sont recouvertes d'une corticale particulièrement épaisse.

Quand le pus devient sous-cutané, le diagnostic s'impose : il est cependant quelquefois à discuter avec une adénite suppurée prémastoïdienne ou avec une lymphangite consécutive aux furoncles de la paroi postéro-supérieure du conduit.

Lorsque la mastoïdite se montre au cours d'otites moyennes suppurées chroniques, les symptômes mastoïdiens sont les mêmes.

Le diagnostic de mastoïdite étant posé, que faut-il faire ?

S'il s'agit d'une mastoïdite survenant au cours d'une otite moyenne suppurée chronique, tous les auteurs sont d'accord pour dire qu'il faut pratiquer, sans attendre, l'évidement petromastoïdien.

S'il s'agit, au contraire, d'une mastoïdite survenant au cours d'une otite moyenne aiguë, la façon d'opérer est différente.

Rappelons à ce propos quelques-unes des opinions qui ont eu et ont encore cours aujourd'hui.

J.-L. Petit ouvrait au point douloureux.

Délaissement, sur le conseil de Myot, professe de trépaner à 12 millimètres de la pointe pour les raisons suivantes :

C'est le point le plus déclive, il est éloigné des régions dangereuses, il répond aux cellules les plus vastes ».

Myot et Délaissement étaient parfaitement heureux quand, après l'opération, une injection poussée par la pointe de la mastoïde s'écoulait par le conduit auditif externe. Ils avaient remarqué que dans ces cas la guérison s'obtenait plus vite. L'anatomie nous a, en effet, montré que sur certaines mastoïdes, l'antre et la pointe sont pour ainsi dire en communication directe par l'intermédiaire des cellules osseuses à développement variable. Comme cette variété est assez fréquente, cela explique la faveur dont a joui pendant longtemps cette méthode. Comme au siècle dernier, elle est encore aujourd'hui susceptible de donner de bons résultats, surtout si l'on intervient de bonne heure, quand la douleur de pointe est très nette, alors que des bourgeons charnus n'ont pas encore eu le temps de créer des barrières dans le trajet antro-apéxien.

Dans ces cas, c'est une opération qui peut donner d'excellents et rapides résultats, mais il ne faut pas oublier que si elle a été abandonnée, c'est que la pratique à fait reconnaître qu'elle peut avoir de graves inconvénients. Vouloir à l'heure actuelle en faire une méthode de choix serait, je pense, méconnaître l'enseignement fourni par les observations faites durant de nombreuses années.

Pauzat (1), dans son mémoire, dit que Goujot pratique la trépanation au niveau du bord supérieur du conduit auditif à 1 cm. 5 en arrière du pavillon.

Parisot trépane à 10 ou 15 centimètres en arrière du sillon, au niveau du bord supérieur du conduit auditif.

Macewen dit « la perforation doit être faite à la partie postérieure du triangle que j'appelle supraméatique et qui est limitée par la racine horizontale du zygoma, par la partie postérieure du méat auditif osseux et par une ligne basale réunissant les deux précédentes.

Hartmann et Bézold font l'antrectomie au-dessous de la

(1) PAUZAT. — *Annales des maladies de l'oreille*, septembre 1893.

ligne temporale, au niveau de la paroi supérieure du conduit, à 7 millimètres en arrière de l'épine de Henlé.

Pour Duplay, il faut prendre pour limite supérieure de l'ouverture de la trépanation le bord supérieur du conduit auditif et pour limite antérieure le point précis où le plan mastoïdien s'infléchit en avant pour se continuer avec la paroi postérieure du conduit.

Poirier [1] trépane au niveau du conduit auditif externe, immédiatement au-dessous de la crête temporale sous-mastoïdienne.

Actuellement tous les otologistes sont à la recherche de l'antre de la façon suivante : brèche ayant la forme d'un quadrilatère de 1 centimètre de côté, la base étant presque au niveau de l'horizontale, passant par l'épine de Henlé et le trait vertical à 5 millimètres en arrière de cette éminence. (Lubet-Barbon et Broca [2], Luc [3], Laurens) [4].

Mais tous les auteurs ne sont pas d'accord sur la nécessité de l'ouverture systématique de l'antre dans les mastoïdites aiguës.

Hessler [5], dans un excellent mémoire, s'appuyant sur 25 observations de guérison de mastoïdite aiguë, obtenues par trépanation sans ouverture de l'antre, érige en méthode cette façon d'intervenir. Il a eu de nombreux imitateurs; mais à côté des guérisons assez fréquentes obtenues par ces auteurs, il y a eu des cas malheureux où l'écoulement de l'oreille continuait, où des fistules persistaient montrant l'insuffisance de cette méthode qui n'est pas logique même dans le cas où l'otite moyenne est guérie, ce fait n'impliquant pas nécessairement la guérison concomitante de l'antre.

L'ouverture des cavités mastoïdiennes par le conduit est abandonnée à juste titre. Cependant nous avons vu deux

(1) Poirier. — Traité d'anatomie topographique.

(2) Broca. — Chirurgie opératoire de l'oreille moyenne.

(3) Luc. — Leçons sur les suppurations de l'oreille.

(4) Laurens. — Atlas-manuel des maladies de l'oreille de Politzer-Bruhl Edition française, par Laurens, p. 212.

(5) Hessler. — *Arch. für Ohrenh.*, an. 1888, fasc. 26, 27, 28, 29,

curieux cas de mastoïdite limitée aux cellules limitrophes du conduit, guéris par ce procédé, ce sont là des cas exceptionnels.

Ces procédés opératoires incomplets peuvent donner de bons résultats, le fait est indéniable, mais ces résultats ne sont pas constants ; c'est pourquoi les procédés qui négligent l'ouverture de l'antre doivent être abandonnés, sauf peut-être dans des cas extrêmement rares de suppuration limitée à quelques cellules isolées et facilement accessibles.

En règle ganérale, il faut, comme le disent MM. Lermoyez et Boulay ([1]), non seulement ouvrir l'antre, mais encore toutes les cellules secondaires malades. Nous verrons comment.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mastoïdite avec cellules sus-méatiques. — Méningite de la base.

(Observation due à notre collègue Guisez.)

Malade entré dans le service du Prof. Le Dentu, le 8 juillet 1902. Cet homme venait à l'hôpital pour une grosseur développée depuis quelques jours au niveau de la région mastoïdienne droite et pour de violentes douleurs de tête. Interrogé, le malade raconte que son oreille coule depuis trois mois. Auparavant l'oreille n'a jamais coulé.

Les douleurs au niveau de la mastoïde se sont montrées une quinzaine de jours avant son entrée à l'hôpital. L'écoulement n'a pas varié à cette époque et depuis il est resté identique. La grosseur ne s'est développée que depuis cinq à six jours ; depuis, les douleurs de tête sont moins vives. Le malade ne paraît pas infecté, il n'a pas de fièvre. La région mastoïdienne est gonflée. Ce gonflement semble décoller le pavillon, le projeter en avant. Il s'étend à la région temporale.

([1]) Lermoyez et Boulay. — Thérapeutique des maladies de l'oreille, p. 383.

L'examen otoscopique de la membrane tympanique est rendu impossible par l'abaissement considérable de la paroi postéro-supérieure du conduit.

Le malade est opéré le 9 juillet ; on trouve un vaste abcès sous-cutané avec une ouverture osseuse spontanée au-dessus du conduit. Cet orifice est agrandi et l'on découvre une vaste cellule sus-méatique du volume et de la forme d'un haricot. La dure-mère est mise à nu au niveau de sa paroi profonde. Elle est trouvée saine. Tout alla bien pendant deux jours ; les douleurs vives dont se plaignait le malade avant l'intervention avaient disparu, mais une vague douleur sourde persistait dans la région temporale, du côté malade. Le douzième jour après l'intervention, le malade, qui se levait, mangeait, se trouvant bien depuis plusieurs jours, demande à rentrer chez lui. On lui conseille de rester à l'hôpital pendant quelque temps encore. Dans la soirée, il présente de la fièvre : 38°,5 ; pendant la nuit, délire. Le lendemain, céphalée intense, température toujours élevée. On le réopère. Le sinus est mis à nu : il est trouvé sain. La dure-mère est mise à nu en haut et en arrière : elle est saine.

Dans la soirée, le délire persiste ; la température monte à 40°, mort dans la nuit.

Autopsie. — Méningite suppurée abondante de la base, rien à la voûte ; en voulant détacher la dure-mère au niveau du toit de la caisse, elle est trouvée très adhérente. On trouve à ce niveau une perforation osseuse, conduisant dans une cellule du volume d'une lentille, remplie de pus, située en avant de la cellule sus-méatique, trouvée ouverte spontanément à la première intervention.

L'infection des méninges s'était nettement produite par l'intermédiaire de cette petite cellule.

OBSERVATION II

Mastoïdite. — Abcès sous-périosté. — Cellule sus-méatique.

On ne peut découvrir l'antre, étant arrêté en haut par la dure-mère, en arrière par le sinus, en avant par le facial.
(Service du Dr Lermoyez.)

Le 22 mai 1902. — Mme M..., âgée de 50 ans, concierge, vient à l'hôpital pour une grosseur qui est apparue depuis quelque

temps derrière l'oreille gauche et pour des douleurs dans la moitié correspondante de la tête.

Cette malade n'avait jamais présenté de symptômes auriculaires. En janvier, elle a eu sans trop savoir pourquoi des bourdonnements dans l'oreille gauche ; quelques jours plus tard ces bourdonnements se sont accompagnés d'élancements, puis l'oreille a légèrement coulé pendant quatre ou cinq jours. A la suite, la malade ne souffrait plus, mais elle se plaignait encore de quelques bourdonnements. Au commencement de mai, apparaissent quelques douleurs spontanées dans la région mastoïdienne antérieure et supérieure. Ces douleurs allèrent en augmentant, si bien que, du 10 au 22 mai, la malade ne put dormir ni jour, ni nuit. Elle entre à l'hôpital.

On constate un gonflement très marqué de la région rétro-auriculaire gauche, gonflement qui gagne la région temporale en passant au-dessus du conduit. La pression est très douloureuse à ce niveau. La membrane tympanique semble normale, quoique légèrement grisâtre et enfoncée.

Le catéthérisme montre qu'il n'y a pas de liquides dans la caisse ; l'audition est bonne. Le conduit auditif externe n'est ni rouge, ni sensible nulle part.

23 mai. — Opération par M. Lermoyez : incision au lieu d'élection ; abcès sous-périosté fusant vers la loge temporale. On trouve une perforation spontanée de la corticale qui siège exactement sur le bord du conduit auditif osseux, en haut et en arrière. A la gouge, on ouvre une cellule sus-méatique du volume d'un haricot dont les parois sont saines, sauf la superficielle, pas d'ostéite, pas de fistule. On attaque les parois de cette cellule, en se dirigeant vers l'antre ; après avoir abattu deux millimètres d'os, on tombe sur la dure-mère saine. La brèche étant prolongée en bas et en arrière, on tombe sur le sinus sain. Il est impossible de prolonger la trépanation en avant sans blesser le facial.

Etant donné que l'oreille ne coulait plus, que les parois de la cellule suppurée étaient saines ainsi que le tissu osseux avoisinant, on se contente de cette exploration et on ferme la plaie, en laissant un drain qui est enlevé quatre jours après.

15 juin. — La plaie rétro-auriculaire était complètement fermée. La pression n'est douloureuse nulle part, rien dans le conduit auditif externe, tympan normal. La malade n'a plus de douleur de tête, elle se considère comme guérie. La malade a été revue tous les jours jusqu'au 1er octobre. La guérison persiste en mai 1903 ; la malade revue depuis est complètement guérie.

OBSERVATION II

Abcès temporal sous-périosté. — Fistule susméatique. — Ostéite du temporal.

L... Honoré, âgé de 73 ans, emballeur, entre à l'hôpital en novembre 1901. Ce malade n'avait jamais rien eu du côté des oreilles.

Un mois avant son entrée à l'hôpital, il a eu de vives douleurs dans l'oreille gauche, douleurs l'empêchant de dormir, mais ne l'empêchant pas de travailler. Peu de temps après, il constate, derrière son oreille, une grosseur douloureuse au toucher ; jamais son oreille n'a coulé.

Deux mois auparavant, son oreille droite aurait coulé pendant quelques jours.

10 décembre 1901. — Le malade a violemment souffert cette nuit. On constate en arrière du pavillon une tuméfaction rouge qui s'étend au-dessus du conduit auditif externe ; toute la partie postérieure de la région mastoïdienne et la région temporale sont empatées.

Le conduit est rétréci par une chute de la paroi supérieure du conduit, le tympan est normal.

Opération. — Incision rétro et sus-auriculaire en croissant. Les téguments sont très épais. Masse de pus sous-périosté. Le temporal est dénudé au niveau de la racine de l'apophyse. Perforation spontanée un peu au-dessus du conduit, menant dans un foyer d'ostéite, du volume d'une noisette qu'on ouvre et curette avec grand soin.

Comme il n'y avait pas de pus dans le conduit, pas de rougeur du tympan, pas de fistule menant de la cavité malade dans l'antre, on arrête l'opération.

La cavité est tamponnée à la gaze stérilisée.

17 décembre. — Malgré l'intervention, le malade souffre de la tête la nuit, pas de température, pas de vomissements. Rien au fond de l'œil. La plaie a très bon aspect, mais le conduit auditif externe est difficile à explorer par suite de l'abaissement de la paroi postéro-supérieure.

24 décembre. — Le malade souffre beaucoup pendant la nuit. Une paracentèse du tympan montre qu'il n'y a rien dans la caisse.

26 décembre. — Douleur diffuse dans le côté gauche de la tête. La plaie est bon état et ne donne pas l'explication de la douleur.

27 décembre. — Intervention. L'antre est ouvert ; il s'étend en arrière en cul-de-sac, bourré de fongosités. Le sinus est mis à nu sur une étendue de 2 ou 3 centimètres : il est très blanc, mais dépressible. On ne constate pas d'abcès péri-sinusal.

28 décembre. — Le malade a bien moins souffert que les nuits précédentes.

30 décembre. — Le malade va bien, il a cependant encore un peu souffert de la tête.

10 janvier 1902. — Le malade n'a pas de fièvre ; il se plaint toujours un peu de la tête ; en explorant la plaie, en trouve une petite fistule osseuse qui est curettée et touchée au chlorure de zinc.

18 janvier. — Le malade n'a plus de douleur ; le trajet fistuleux n'est pas guéri.

14 février. — L'antre est guéri, la fistule postérieure donne toujours.

18 février. — La fistule donne toujours, surface osseuse dénudée en arrière.

21 février. — Nouvelle intervention. On constate au niveau de la moitié postérieure de la mastoïde une ostéite de surface assez étendue, mais superficielle ; curettage soigneux.

25 février. — La plaie est en bon état, le malade ne souffre pas.

Depuis, la guérison de la plaie s'est faite petit à petit.

23 avril. — Il ne persistait qu'une petite fistule menant dans l'antre où l'on ne constate pas de lésion au stylet.

Mai. — La fistule est fermée. Le malade ne souffre plus.

Le malade, revu en octobre, va toujours bien.

Le malade a été revu en mai 1903 ; il est complètement guéri.

OBSERVATION IV

Mastoïdite. — Cellule mastoïdienne aberrante suppurée.

(Observation de MM. Moure et Lafarelle, de suppuration d'une cellule susméatique suivie de méningite mortelle) (1).

Il s'agit d'un homme de quarante-six ans qui, le 6 novembre 1900, se présenta à la clinique de M. Moure avec des signes mani-

(1) MOURE et LAFARELLE. — *Revue hebdomad. de laryngologie*, 1er semestre 1901, p. 97.

festes d'otite moyenne gauche compliquée de mastoïdite : douleurs continues, intenses, persistant nuit et jour, spontanées, mais exaspérées par la pression sur la projection de l'antre et à la partie postéro-inférieure de la mastoïde. Pas de gonflement, état général mauvais, facies infecté. Une myringotomie faite incontinent livra passage au pus dont la caisse était remplie ; mais le tympan se referma les jours suivants.

Les douleurs, un instant soulagées, reprirent leur intensité première, si bien que la trépanation de l'apophyse mastoïde fut décidée et pratiquée par M. Moure, le 10 novembre 1900.

Sous la gouge, l'os saigne abondamment. On trouve du pus sous la corticale externe et dans un diverticulum postéro-inférieur qui se dirige vers le sinus latéral, sans toutefois l'atteindre. L'antre, découvert sans difficulté, est petit et rempli de fongosités. Toutes les portions fongueuses ou purulentes de l'os sont comme toujours soigneusement curettées ; on s'assure que l'on atteint partout les limites de l'os sain. Après quoi on touche au chlorure de zinc les surfaces cruentées, on place un drain dans l'antre et on ferme la plaie.

Les suites opératoires furent des plus simples d'abord ; la plaie avait réuni par première intention, la cavité d'évidement se comblait peu à peu. Le malade n'éprouvait pas la moindre douleur et, considéré comme presque guéri, il allait quitter l'hôpital, lorsque brusquement, sans cause apparente, il fut pris le 3 décembre, dans la soirée, de vomissements abondants, alimentaires, puis bilieux, avec céphalée intense généralisée, frissons, fièvre (36°,5) et constipation.

Le lendemain son état s'était aggravé : la fièvre toujours intense (température = 40°) se compliquait de délire avec agitation, carphologie, contracture généralisée et légère inégalité pupillaire.

Le pouls était lent (64 pulsations à la minute). Les vomissements avaient cessé, mais la constipation persistait avec ballonnement du ventre.

L'examen des urines révéla la présence d'albumine (27 centigr. par litre).

Le pansement fut aussitôt défait, mais l'examen de la plaie ne permit pas de découvrir à son niveau, ni dans le voisinage, le moindre indice de réaction inflammatoire.

Aussi, en présence des accidents observés, hésite-t-on à les rattacher soit à de la méningite, soit à un abcès du cerveau, soit simplement à de l'urémie.

Sous l'influence d'un purgatif drastique qui amène une débâcle,

il se produit, dans la soirée, une amélioration qui persiste le lendemain matin.

A ce moment, le malade répond convenablement aux questions qu'on lui pose : il se plaint toujours de douleurs de tête, surtout à droite, c'est-à-dire du côté opposé à la mastoïde malade. La nuque est un peu raide et les mouvements provoqués de rotation de la tête sont douloureux.

La pression ne détermine aucune douleur au voisinage de la plaie qui, pas plus que la veille, ne présente de modifications. Le pouls est lent, plein, tendu et la nature des accidents reste toujours incertaine.

Le soir, le délire avec agitation reparaît. Une saignée de 400 grammes, suivie d'une injection de sérum de 300 grammes, n'a pour résultat que de faire tomber l'excitation et de plonger le malade dans un état demi-comateux qui a persisté en s'aggravant jusqu'à la mort.

Eu égard à la possibilité d'un abcès du cerveau, M. Moure se demande si l'on n'est pas en droit de tenter une intervention chirurgicale qui, dans ce cas, pourrait peut-être sauver le malade. M. le Prof. Pitres, appelé à donner son avis, ne trouve pas de signes de localisation pouvant faire songer à un abcès du cerveau ; il croit encore moins à l'urémie et il pense qu'il s'agit d'une méningo-encéphalite diffuse que rien ne saurait enrayer : toute opération est donc inutile.

L'examen ophtalmoscopique corrobore cette opinion, en révélant une rétinite double par stase, c'est-à-dire un œdème très marqué de la pupille, avec congestion intense des veines de la rétine, également prononcées sur les deux yeux, semblant relever par conséquent de lésions intra-crâniennes diffuses.

Le malade décline rapidement et meurt dans le coma cinq jours après le début des accidents (9 décembre).

L'autopsie, pratiquée vingt-quatre heures après la mort, confirme le diagnostic. Les lésions découvertes sont bien celles d'une méningite aiguë généralisée, un peu plus marquées en avant au niveau des lobes frontaux, mais sans la moindre proéminence à gauche au voisinage du rocher malade. Sous la pie-mère, les sillons qui séparent les circonvolutions sont remplis de pus concret, dans lequel l'examen bactériologique (microscope et culture) a révélé la présence de streptocoques et de staphylocoques. Les sinus sont sains et les coupes du cerveau et du cervelet ne révèlent aucune lésion profonde.

Mais ces constatations n'expliquaient pas la cause de la méningite : le hasard la fit découvrir.

Le temporal ayant été détaché en presque totalité par deux traits de scie, on constata que le trait de scie longeant le bord postérieur du rocher avait ouvert une cavité purulente, creusée dans l'épaisseur de la portion mastoïdienne de l'os, très près de sa limite postérieure. Cette cavité siège exactement au-dessus d'un plan horizontal passant par le pôle supérieur de l'orifice du conduit auditif externe et à un centimètre en arrière d'un plan vertical passant par le sommet de la mastoïde ; elle se trouve donc au-dessus et en arrière de l'évidement opératoire avec lequel, fait remarquable, elle ne communique en aucune façon, mais s'en trouve séparée par un mur de tissu compact, éburné et sain, d'une épaisseur d'un demi-centimètre. En revanche, en dedans, il n'y a pas de barrière osseuse et c'est le sinus latéral, doublé d'une sorte de membrane pyogénique qui forme la paroi interne de cette cavité ; malgré ce contact dangereux, il est absolument sain.

Nous nous trouvons donc en présence d'une anomalie et le foyer purulent s'est développé dans une cellule mastoïdienne aberrante diploïque, plutôt que pneumatique, dont la mince paroi interne osseuse a été usée par le processus inflammatoire ou peut-être faisait primitivement défaut. La présence d'une couche d'os sains interposée entre cette cellule et le foyer primitif nettoyé par l'opération nous oblige à admettre que l'infection s'est faite non de proche en proche, mais par le transport des germes à distance, par voie sanguine ou lymphatique. C'est le même mécanisme qui a déterminé l'éclosion de la méningite, car il n'existe pas le moindre pertuis entre les méninges et le foyer purulent ; ce mode d'infection explique seul la diffusion et la symétrie parfaite des lésions méningées.

OBSERVATION V

Mastoïdite aiguë. — Cellules de pointe. — Grandes cellules rétro-sinusales.

H... Nicolas, âgé de 47 ans, ébéniste, entre à la clinique otologique de l'hôpital Saint-Antoine le 27 septembre 1902. Le 19 se tembre, la malade avait ressenti quelques douleurs dans l'oreil gauche, douleurs qui ont augmenté pendant la nuit. Le lende main, elles sont devenues tellement intenses que le malade croya devenir fou. Les jours suivants, douleurs intolérables empêchai le sommeil.

A l'examen, 27 *septembre*, on note une douleur très vive au niveau de l'antre et au niveau de la pointe. Tympan rouge, bombé : la paracentèse donne issue à du pus épais.

Le malade entre à l'hôpital.

27 *septembre*. — Ecoulement abondant ; pris de fièvre, la douleur persiste à l'antre et à la pointe.

1er *octobre*. — Même état local.

5 *octobre*. — Le malade continue à souffrir, l'écoulement est toujours abondant. Douleur antrale et douleur de pointe très vives.

8 *octobre*. — *Opération* (Bellin). — Incision rétro-auriculaire, prolongée sur la partie moyenne de la pointe qui descend très bas ; ouverture de l'antre au lieu d'élection, des fongosités abondantes le remplissent ; peu de pus. La brèche osseuse est prolongée vers la pointe, une traînée d'os malade conduit dans une énorme cellule de pointe remplie de pus. Au-dessus d'elle, des lésions d'ostéite conduisent sur le sinus qui est dénudé sur une étendue de 2 centimètres. Sa paroi est saine.

En arrière du sinus, sur une horizontale passant par la partie moyenne du conduit, on trouve une énorme cellule remplie de pus et qui plonge profondément derrière le sinus et se prolonge vers l'occipital ; en arrière de l'antre, on trouve de petites cellules remplies de fongosités.

La pointe est réséquée en totalité, après avoir détaché les insertions du sterno-cleido-mastoïdien : le bord postérieur du conduit est réséqué de la pointe à la hauteur du plancher de l'antre en respectant son tiers profond.

12 *octobre*. — Le malade est pansé, pas de pus dans la caisse, pas de pus dans l'antre, plaie en bon état.

15 *novembre*. — Le malade est complètement guéri.

Revu en mai 1903, la guérison persiste.

Des observations analogues ont été publiées par Taptas (1), Laurens (2), Bourgeois et Depoutre (3), Lermoyez (4), Toubert (5).

(1) TAPTAS. — *Comptes rendus au 13e congrès int. de méd. otologie*, p 364.

(2) LAURENS. — *Comptes rendus au 13e congrès int. de méd. otologie*, p. 249.

(3) BOURGEOIS et DEPOUTRE. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 2e sem., 1901, p. 306.

(4) LERMOYEZ. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 2e sem., 1901.

(5) TOUBERT. — *Revue hebd. de laryngol.*, 2e semestre 1901, p. 145.

OBSERVATION VI

Mastoïdite aiguë droite avec cellule rétro-faciale.

V... Philippe, âgé de 70 ans, cultivateur, entre à la clinique otologique de Saint-Antoine le 24 juillet 1902 pour douleur de tête accompagnant une otite moyenne suppurée droite. Vers la fin d'avril le malade a été enrhumé du cerveau, quelques jours après, il se plaignait de douleurs dans l'oreille droite accompagnées de surdité. Le 27 avril, l'oreille coule un peu. Les douleurs de tête furent moins violentes pendant quelques jours. Elles ne tardèrent pas à réapparaître aussi aiguës qu'auparavant. Les douleurs étaient surtout intenses vers minuit. Traitement : lavage à l'eau boriquée. Les douleurs, l'écoulement persistent depuis cette époque, sans changement. L'état général est bon, pas d'amaigrissement.

En juin. — L'écoulement n'a pas varié, mais les douleurs se montrent plus vives non seulement durant la nuit, mais encore pendant le jour. Pas de vertiges, pas de nausées, pas de vomissements, pas de frissons. Les douleurs sont particulièrement intenses dans la région temporale.

Les symptômes persistent depuis cette époque. Le malade se présente à la consultation le 24 juillet. Le conduit auditif externe est rempli de pus épais. La paroi postéro-supérieure du conduit est abaissée, ce qui empêche l'exploration complète de la membrane du tympan. La région mastoïdienne est rosée dans sa partie moyenne. Pas d'œdème. La pression est douloureuse au niveau de l'antre et excessivement douloureuse sur toute la pointe.

Le sterno-cléido-mastoïdien droit est un peu douloureux. Les douleurs spontanées sont localisées aux régions mastoïdiennes et temporale moyenne ; assez bon état général ; pas de sucre, pas d'albuminurie.

25 juillet. — Opération (Dr Bourgeois). *Incision rétro-auriculaire, trépanation.* — On tombe sur une apophyse diploctique qui se laisse très facilement enlever à la curette ; peu de lésions du côté de l'antre, ni dans la portion moyenne de la mastoïde. Cependant du plancher de l'antre allant vers la pointe, la curette enlève sans résistance un tissu fragile qui conduit vers la pointe sur une cellule fermée par un énorme bouchon charnu, celui-ci enlevé donne passage à un flot de pus. Cet orifice, agrandi en arrière, conduit sur le sinus dénudé.

En avant, on remonte derrière le facial et l'on pénètre dans une cellule qui communique avec les précédentes et semble se prolonger sous le conduit auditif. En bas, la paroi osseuse a cédé et le pus commençait à fuser vers le cou. Au-dessous de l'aditus, la paroi postérieure du conduit, creusée de quelques cellules remplies de bourgeons charnus, est disséquée dans son tiers externe. Le malade est parti chez lui le 22 août en très bonne voie de guérison.

En avril 1903, la guérison était complète depuis quelques mois.

OBSERVATION VII

Mastoïdite aiguë. — Cellules de pointe. — Cellule rétro-faciale.

R... Claude, 37 ans, employé, entre à l'hôpital Saint-Antoine, service du Dr Lermoyez, le 1er août 1902. Il y a dix jours, ce malade a ressenti dans l'oreille gauche de violentes douleurs qui ont duré trois jours. Douleurs intenses empêchant le sommeil. Quelques jours plus tard, léger écoulement d'oreille qui cesse au bout de trois ou quatre jours. Depuis le 26 juillet, le malade a remarqué un gonflement de sa région mastoïdienne gauche, gonflement qui va s'accusant de plus en plus.

1er août. — La région mastoïdienne augmente de volume, le pavillon est légèrement décollé. Le conduit ne présente rien de particulier, petite perforation de la membrane tympanique en bas et en avant. La caisse est à peu près sèche. Douleur à la pression au niveau de l'antre et à la pointe.

2 août. — Opération (Dr Lombard). — L'antre est ouvert au lieu d'élection ; quelques fongosités, pas de pus. La mastoïde est très pneumatique. On trouve une grosse cellule de pointe remplie de pus et une traînée d'ostéite entre l'antre et la pointe. Toute la cavité est bien curettée, bien nettoyée. On considérait l'opération comme terminée quand, à un centimètre environ au-dessous de l'aditus, derrière la lame arquée prémastoïdienne, on vit perler une goutte de pus. Un stylet fin, introduit doucement, conduit dans une grande cellule qui est ouverte avec précaution, car elle s'insinue derrière le facial, on touche largement à la teinture d'iode, tamponnement à la gaze iodoformée.

10 août. — La plaie va bien, l'oreille ne coule plus, au niveau du bord postérieur du conduit, l'os dénudé ne bourgeonne plus, sonne sous le stylet, séquestre probable.

15 septembre. — La plaie va très bien, sauf la portion d'os signalée précédemment qui présente toujours le même aspect.

7 octobre. — Le malade est endormi. Le séquestre osseux est enlevé avec précaution, la cavité bien curettée.

12 octobre. — La plaie va très bien, l'os bourgeonne, pas de pus, on panse à plat.

30 octobre. — Malade complètement guéri.

Mai 1903. — Le malade est revu, la guérison complète persiste.

OBSERVATION VIII

Suppuration limitée aux cellules limitrophes.

M. M... se présente le 6 mai 1902 à la clinique du Dr Luc pour pointe sont toujours douloureux.

Le 31. — Les symptômes mastoïdiens sont moins intenses. La douleur de pointe persiste.

Le 3 février. — L'état général est bon, l'écoulement purulent est moins abondant, l'antre est à peine douloureux, mais la pointe reste sensible.

Le malade est pansé avec des mèches stérilisées dans le conduit.

Il va s'améliorant de jour en jour et, le 28 février, il demande à sortir; son oreille est sèche, il n'y a plus de douleurs mastoïdiennes, mais la membrane du tympan reste un peu rouge.

Le 17 mars. — Le malade revient, il souffre depuis quelques jours. L'examen de son oreille montre une membrane du tympan rouge, épaissie, un petit polype situé sur la paroi postéro-supérieure du conduit, un peu en avant du cadre tympanal. Le valsalva forcé fait sourdre à ce niveau une gouttelette de pus épais. La région antrale est peu douloureuse à la pression, mais la pointe est sensible ainsi que la région supérieure du bord postérieur de la mastoïde.

Le 19 mars. — Le malade est trépané (Bellin).

Trépanation au lieu d'élection, on tombe immédiatement sur une grande cellule superficielle, cellule préantrale remplie de fongosités qu'on retrouve dans l'autre. La résection de la mastoï étant poursuivie vers la pointe, on y trouve une énorme cellu en cuvette, remplie de pus sous pression, la pointe de la mastoïd est enlevée ainsi que toute la corticale externe. En arrière et e haut, on trouve un groupe de cellules dont la plus volumineu

présente une destruction de sa paroi profonde ; à ce niveau, la dure-mère est à nu, en contact avec le pus, elle ne semble pas présenter de lésions.

La guérison complète fut obtenue en un mois et demi.

OBSERVATION X

Mastoïdite avec cellule postérieure ouverte dans la nuque.

R... Marguerite, âgé de 30 ans, se présente à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine le 4 janvier 1903. Depuis quatre semaines, la malade souffre atrocement de l'oreille gauche et de la moitié correspondante de la tête. L'examen de l'oreille montre la membrane du tympan rouge, épaissie. L'apophyse mastoïde est douloureuse à la pression au niveau de l'antre de la pointe et surtout au niveau du bord postérieur de la mastoïde.

Après asepsie de l'oreille externe, on pratique une paracentèse du tympan, et l'on applique sur l'oreille et la région mastoïdienne un pansement humide.

5 janvier. — Pas de changements du côté de la mastoïde, la céphalée est peut-être un peu moins intense, l'écoulement par le conduit auditif externe est peu abondant.

7 janvier. — La partie postérieure de l'apophyse mastoïde est très douloureuse à la pression. On y note un peu d'œdème. Trépanation le 8 janvier (Bellin). Antre petit, bourré de fongosités, grosse cellule de pointe remplie de pus ; le sinus est recouvert de cellules malades qui, réséquées, mettent à nu sa paroi ; il est sain. Tout à fait en arrière au niveau de la partie moyenne de la suture pétro-occipitale on trouve une petite fistule qui mène dans une grande cellule postérieure remplie de pus. Les parois de cette cellule sont complètement réséquées et les téguments voisins soigneusement curettés. Deux mois après la malade est complètement guérie.

OBSERVATION XI

Mastoïdite chronique gauche, paralysie faciale due à cellule rétro-faciale pleine de pus.

B... Sophie, 55 ans ménagère, se présente à l'hôpital Saint-An-

toine le 23 juin 1903, pour une otorrhée chronique double avec paralysie faciale gauche. En 1900, otorrhée gauche survenue d'une façon torpide, pas de catarrhe naso-pharyngien, pas de fièvre, pas de douleurs. L'écoulement était abondant et fétide. Il a persisté pendant un an avec des alternatives d'augmentation et de diminution. Il y a trois semaines, en mai 1903 ; l'écoulement a reparu s'accompagnant de violentes douleurs dans la nuque et sur le vertex, à peu près à la même époque s'est montré un léger écoulement à droite. Les douleurs étaient très violentes, sensation d'arrachement, empêchant le sommeil, vertige dès que la malade se levait : pas de vomissements. Il y a huit jours, apparition brusque d'une paralysie faciale gauche — incomplète pour le facial supérieur. — L'examen montre : Pas de signe de Koernig, augmentation des réflexes rotuliens. Pas de raideur de la nuque — pupilles égales réagissant bien à la lumière et à l'accommodation — Un peu de nystagmus rotatoire quand la malade regarde très à droite ou très à gauche. Un peu de Romberg station sur un pied un peu difficile, démarche légèrement incertaine, plus incertaine quand les yeux sont fermés.

Oreille gauche : conduit normal, perforation de Schrapnell marteau couché et appliqué au fond de la caisse.

Oreille droite : pus fétide, large perforation de Schrapnell, perforation postérieure, marteau collé au fond de la caisse, région de l'aditus fongueuse.

26 juin 1903. — Opération (M. Lermoyez). Evidement apophyse tout à fait scléreuse, autre de dimensions moyennes renfermant de fongosités. Les osselets enlevés sont sains. On ne voit pas de lésions au niveau du massif osseux du facial ni au niveau du seuil de l'aditus, *mais en arrière de la caisse, au-dessus de la pyramide, une cellule postérieure plonge sous le coude du facial, cette cellule contient du pus sous-pression.* On ne trouve pas de fistule labyrinthique. Lambeau de Stocke, ouverture postérieure permanente.

27 juin. — La paralysie faciale a légèrement diminué, la malade ébauche une contraction de la commissure labiale gauche.

3 juillet. — La paralysie faciale diminue rapidement, l'œil gauche se ferme complètement, mouvements de la commissure labiale gauche.

Les pansements sont fait régulièrement.

2 août. — La paralysie faciale est en très bonne voie.

1er septembre. — La malade se plaint de vestiges, de maux de tête, elle a eu dans la journée d'hier cinq ou six vomissements

On trouve un volumineux bourgeon dans l'aditus, il est enlevé à la curette.

3 septembre. — Plus de vertiges, plus de douleurs, la malade va bien. La paralysie faciale est à peu près guérie.

10 septembre. — La malade est en bonne voie, paralysie faciale guérie. Depuis le 15 octobre, la malade est guérie. — Décembre 1903.

* * *

Les mastoïdites peuvent se présenter dans trois conditions différentes :

1° Au cours d'une otorrhée ancienne ; dans ce cas, et tous les otologistes sont d'accord sur ce point, il faut, sans attendre, pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien.

2° Au cours d'une otite moyenne suppurée aiguë. Si le traitement rationnel de l'otite moyenne, combiné aux applications chaudes ou glacées sur la mastoïde, ne donne pas un prompt soulagement, il faut trépaner sans trop attendre ; on trouve toujours plus de lésions qu'on ne le supposait. La trépanation simple de la mastoïde, qui consistait à s'arrêter dès qu'on avait trouvé le pus, a donné de bons résultats, mais aussi beaucoup d'insuccès : fistules, otorrhées chroniques. L'ouverture systématique de l'antre a supprimé le passage de l'otite aiguë à l'état chronique, à condition que cette ouverture ne soit pas trop tardive. Mais nous avons montré qu'elle n'était pas toujours suffisante.

Que faut-il donc faire pour avoir le plus de chances possible de guérison ? Il faut, de parti pris, l'antre étant ouvert, aller à la recherche de toutes les cellules mastoïdiennes ; il faut, comme l'a conseillé le Dr Lombard, enlever toute la corticale externe, ne jamais oublier de vérifier la pointe et la région postérieure et postéro-supérieure de la mastoïde. Dans la plupart des cas, comme le Dr Lombard nous l'a fait remarquer au cours d'interventions, il existe une traînée nette d'ostéite, joignant le plancher de l'antre à la pointe de la mastoïde, il faut enlever ce tissu malade si l'on veut obtenir une prompte guérison.

L'incision ordinaire, rétro-auriculaire, légèrement prolongée en haut et recourbée au-dessus du conduit, suivant le sillon rétro-auriculaire, le quittant au niveau du bord inférieur du cartilage de la conque pour gagner directement l'extrême pointe de la mastoïde permet d'explorer toutes les régions malades. Si le groupe des cellules postérieures s'étend trop loin en arrière, une incision perpendiculaire à la première et faite sur la lèvre postérieure de la plaie, à la hauteur de la partie moyenne du conduit, donnera un jour suffisant.

Il est préférable que la portion sus-auriculaire de l'incision n'intéresse pas le muscle temporal — qui saigne désagréablement pendant tout le cours de l'opération quand il a été sectionné — pour cela il suffira de disséquer l'aponévrose des téguments sus-jacents, les insertions des muscles seront ensuite détachées de bas en haut à la rugine.

L'incision postérieure perpendiculaire, ou la rugine chargée de décoller le périoste à ce niveau, peuvent sectionner la veine émissaire mastoïdienne il en résulte une hémorrhagie abondante très gênante. Avec une bonne curette une rugination sérieuse du point d'entrée du canal veineux osseux peut arrêter l'hémorrhagie qui vient du sinus, une pince mise sur l'autre bout de la veine a facilement raison de l'écoulement sanguin.

La rugination n'arrête pas toujours l'hémorrhagie. On a conseillé de mastiquer l'orifice avec de la parafine stérilisée, comme on le fait pour les veines du diploé, étant donné d'une part le calibre du sinus latéral où la circulation veineuse est assez active, et d'autre part la brièveté fréquente du canal osseux de l'émissaire mastoïdienne, on risque de déterminer une embolie par détachement d'un fragment de parafine. Il est, je crois, préférable de faire un petit tamponnement très serré avec de la gaze. Habituellement, au troisième jour, quand on lève le pansement il ne se produit pas d'hémorrhagie.

La corticale externe étant enlevée largement, les culs de sac ouverts, il ne restera que le bord postérieur du conduit, réduit dans sa partie superficielle à une mince lame osseuse, douée d'une mauvaise vitalité, elle ne bourgeonne que lentement, se séquestre très souvent, ce qui retarde beaucoup la

guérison. Il faut la réséquer, ce qui ne présente aucun danger si l'on a soin de n'enlever que les 2/3 externes.

Quand on résèque la pointe, il faut le faire à la pince coupante et avoir bien soin de couper, ne pas arracher ni déchirer, car il faut se rappeler qu'en enlevant la portion antéro-inférieure une traction ou une torsion brutale pourrait amener une fracture de la mastoïde se prolongeant jusqu'au trou stylo-mastoïdien et par conséquent intéresser le facial.

L'opération étant presque achevée, *il faut tamponner très soigneusement, de façon à avoir une cavité absolument propre et exsangue.* Alors, avec la gouge et le maillet, on régularise soigneusement la cavité. *Souvent l'ébranlement de l'os produit par les coups de marteau fait sourdre en un point quelconque une gouttelette de pus*, ce point exploré avec le petit crochet de Schwartze, montre qu'il existe là de l'os malade, des cellules remplies de pus, qui passaient inaperçues. C'est ainsi qu'on est amené à ouvrir des abcès extra-duraux cachés derrière une légère couche de tissu spongieux et qui auraient pu parfaitement échapper au cours de l'intervention. On termine en lissant les parois de la cavité de trépanation à la curette.

Ouvrir l'antre, réséquer toute la corticale externe, explorer toute la mastoïde, est-il plus dangereux que la trépanation simple? Non, puisque les dangers sont les mêmes : dure-mère, sinus, facial.

La guérison est-elle plus lente? Non. Mais il faut suturer la plaie de telle façon que la brèche osseuse seule soit à nu, souvent on laisse au niveau de la limite inférieure de l'insertion du muscle temporal une légère bande de la corticale externe dépourvue de périoste, cette portion d'os ne bourgeonne que très lentement et retarde la guérison. Un point de suture de plus en haut de la plaie pare à ces inconvénients.

La première condition pour guérir vite une trépanation mastoïdienne, c'est de faire des pansements propres. Au début, quand la plaie suinte beaucoup, ces pansements doivent être renouvelés souvent.

Il ne faut laisser fermer l'autre que quand la caisse ne suppure plus. A partir de ce moment si la plaie a été maintenue

propre, il n'y a pas de bourgeons charnus, abondants, molasses et blafards. La plaie est rouge, bien vivante. L'exploration *soigneuse* au stylet montre que partout l'os est recouvert. Il faut alors panser à plat, et espacer de plus en plus les pansements. Si l'exploration au stylet a montré des points d'os à nu, il faut maintenir ouverte la portion de la plaie qui leur correspond, mais il ne faut pas à chaque pansement faire des explorations au stylet. Dès que la surface osseuse n'est plus sentie, panser à plat.

Peut-on guérir des mastoïdites aiguës en réunissant la plaie par première intention ? Cette méthode compte des partisans en Amérique. La guérison est vite alors obtenue par « organisation du caillot sanguin » qui se produit dans la cavité résultant de la trépanation.

C'est là une méthode un peu hasardée. Les résultats sont d'autant meilleurs que l'intervention est plus précoce, mais bien souvent on est obligé de faire sauter les points de suture au premier pansement.

Peut-on se contenter de mettre un gros drain et suturer ?

Lorsque l'opération est pratiquée de bonne heure, lorsque la caisse n'est pas très malade, si l'on a eu soin d'ouvrir largement l'antre et de curretter soigneusement l'aditus, de créer une cavité osseuse lisse, sans anfractuosités, sans cul de sac, on peut obtenir par cette méthode une guérison très rapide, en moins de quinze jours

Le pansement sec est levé trois jours après l'intervention, la caisse est examinée, si elle est sèche, si le drain ne contient pas de pus, il peut être enlevé, un petit morceau de drain et seulement maintenu à l'entrée du trajet. Une mèche sèche est mise dans l'oreille externe, et un pansement sec, *soigneusement compressif*, est appliqué sur la mastoïde. Ce pansement renouvelé trois jours après, est remplacé par un pansement analogue en supprimant le petit bout de drain si la plaie et l'oreille sont restées sèches.

Si les téguments sont légèrement rouges ou empâtés du côté de la plaie rétro-auriculaire, si le drain est légèrement suintant, on le maintient en place, et l'on fait des pansements hu-

mides quotidiens jusqu'à ce que la plaie reprenne bon aspect. On agit alors comme dans le cas précédent.

Si au premier pansement l'oreille et la plaie coulent abondamment, il est plus prudent de faire sauter quelques points de suture, enlever le drain et recourir au classique pansement à la gaze.

Examinons maintenant le troisième cas. Les symptômes mastoïdiens n'apparaissent qu'après la disparition complète de l'otite moyenne qui même a pu passer inaperçue, et ils sont localisés en un point très circonscrit de la périphérie de la mastoïde : pointe, cellules sus-méatiques, cellules du bord postéro-supérieur du conduit. Dans ces cas on peut essayer de guérir son malade par une trépanation limitée, mais à condition que les lésions soient absolument localisées. Ce sont là des cas relativement rares.

III

ESSAI CRITIQUE SUR LA POSITION DE ROSE A PROPOS DES OPERATIONS DANS LE NEZ L'ARRIÈRE-NEZ ET LA GORGE.

Par **MÉNIÈRE**, chirurgien en chef de la clinique otologique des Sourds-muets, et du Dispensaire Furtado-Heine.

J'ai lu, ces temps derniers, un travail de M. le Dr Malherbe sur l'emploi de la position dite *de Rose* pour les interventions opératoires dans le nez, l'arrière-nez et la gorge, adénoïdes, de amygdales, etc.

Il m'a toujours semblé à moi, vieux praticien, que le but idéal, en chirurgie générale comme en chirurgie spéciale est simplifier et non de compliquer.

J'admets la dite position pour les opérations de polypes naso-pharyngiens, etc. Mais, pour les autres interventions, je ne puis m'expliquer son utilité. Depuis plus de 15 ans j'ai lutté pour simplifier autant que possible le manuel opératoire du curettage des adénoïdes. J'ai lu, sur ce sujet, deux mémoires à l'académie de Médecine. Il est un premier point sur lequel j'insiste : je suis absolument opposé à l'*anesthésie* par n'importe quel procédé, chloroforme, bromure d'éthyle, etc.

Il ne faut pas oublier qu'il y a eu, depuis 20 ans, au moins 7 ou 8 cas de mort, qu'on ne peut considérer d'un cœur léger, alors que ces tristes accidents eussent dû être évités.

J'estime, en conscience, qu'il n'est pas permis au chirurgien, de faire, courir, à un enfant, *un danger de mort* pour une intervention aussi banale, aussi bénigne et aussi peu douloureuse que le curettage des adénoïdes, ou l'ablation des amygdales par l'anse galvanique, l'amygdolotome, etc.

A l'heure actuelle, j'ai fait plus de 7.000 opérations d'adé-

noïdes, et il m'est permis, je pense, de donner mon opinion en toute sincérité.

On a objecté, autrefois, que l'intervention était *douloureuse*. Cette douleur, dans le vrai sens du mot, n'existe pas, ou du moins est absolument minime. Elle est, du reste, extrêmement atténuée par les pulvérisations de cocaïne et de menthol. On a dit aussi que rien n'était plus difficile que de maintenir un enfant indocile ou méchant.

A cela je répondrai que j'ai fait toutes mes opérations avec un seul aide. Il faut, bien entendu, que cet aide connaisse la manière toute spéciale de tenir le patient assis sur ses genoux.

De plus, l'enfant, une fois l'opération faite et le cavum bien lavé, peut, dans la majorité des cas, ne pas être mis au lit. Il peut même, bien souvent, manger une demi-heure après. Avec l'anesthésie, le petit opéré est plus ou moins souffrant du fait même de l'absorption du chloroforme, etc.

Enfin, quelques praticiens, ont *prétendu* que l'opération ne pouvait être faite complètement que sous l'anesthésie. Cette opinion ne reposant sur aucune base sérieuse, il me paraît superflu de la discuter.

J'ai eu l'occasion, plusieurs fois, de parler de ces interventions, avec M. Sebileau, chef de service à Lariboisière, et j'ai été heureux de le voir partager absolument mes idées.

Sebileau refuse comme moi d'opérer adénoïdes ou amygdales, sous l'anesthésie, estimant qu'on ne peut, en conscience, risquer *un accident mortel* pour une intervention aussi peu grave. C'est ce qu'il ne cesse de répéter aux élèves de son service, quand il fait une leçon sur ce sujet.

Je transcris ici, textuellement, les paroles de Sebileau : « Lorsque je suis appelé par les parents d'un adénoïdien, je « déconseille formellement l'emploi des anesthésiques. Si la « famille insiste, je ne cède que si elle consent *à signer sa* « *sollicitation* en gardant pour elle la *responsabilité de tout* « *accident éventuel.* »

Mais, ajoute encore Sebileau : « elle s'incline toujours de- « vant mes conseils et mes objections ».

La méthode que je préconise est, maintenant, je le sais,

suivie par beaucoup d'otologistes qui ont pu se rendre compte de la simplicité du mode opératoire et de l'inutilité de l'anesthésie.

Dernièrement, une dame m'amenait ses deux enfants, adénoïdiens. Après examen je donnai mon avis, et j'expliquai en quoi consistait l'opération. Cette personne me parut surprise, puis me dit : Je suis allée voir un spécialiste qui m'indiqua le genre d'intervention nécessaire, ainsi que les préparatifs de l'opération.

« Une chambre claire, bien aérée ; anesthésique ; cuvettes,
« éponges, eau boriquée ; deux grands draps ; 2 douzaines de
« serviettes, et... trois aides ! Et il faudrait encore la position
« de Rose ! ! »

Tout cela fit une impression singulière sur la mère, qui partit sans rien conclure, bien décidée à prendre un autre avis. C'est ce qui l'amenait chez moi.

J'en appelle à tout homme sensé ! Est-ce que cette mise en scène opératoire n'est pas vraiment hors de proportion avec le genre d'intervention.

Pourquoi compliquer sans raisons une chose si simple? Pourquoi effrayer la famille, comme s'il s'agissait d'une trépanation ? Pourquoi rendre souffrant un enfant qui, l'opération faite, est souvent en état, au bout d'une demi-heure, de manger, de jouer et enfin de sortir deux ou trois jours après ?

Combien de fois ai-je opéré, le matin, de jeunes collégiens qui, le lendemain, rentraient au lycée, sans que j'aie jamais vu se produire la moindre complication.

J'ai fait des milliers de curettages, au Dispensaire, à la clinique des Sourds-muets ! Les enfants s'en retournent l'hiver par la pluie, la neige, la boue, pour rentrer chez eux, dans des conditions peu confortables, et jamais non plus je n'ai observé le moindre accroc sérieux.

Ce sont des faits nets et précis qu'ont vus beaucoup de confrères, tous mes élèves et ceux qui entourent les malades.

J'admets parfaitement que, si on a à soigner des enfants e[n] état de déchéance physiologique ou névropathes exagérés, o[n] peut, pour éviter tout ennui, les mettre au lit le jour de l'opé-ration. Mais le cas n'est pas fréquent.

La position de *Rose* me semble donc, comme à MM. Sebileau, Lombard, Grossard, Mounier, Courtade et bien d'autres, tout au moins inutile, même au point de vue de la chute des végétations dans la trachée.

C'est un accident que je n'ai *jamais* observé sur plusieurs milliers d'opérés, assis sur les genoux de l'aide.

Conclusion. — Plus les parents seront convaincus de la simplicité et de l'innocuité de l'intervention — tout danger de mort absolument écarté — plus ils seront disposés à laisser faire une opération dont les suites sont si bénignes, et les bénéfices si merveilleux, dans l'immense majorité des cas.

IV

PROCEDE SIMPLE POUR L'ABLATION DES QUEUES DE CORNET (1)

Par Jules COUSTEAU, assistant de la Clinique oto-rhino-laryngologique de la Trinité.

Différents procédés thérapeutiques ont été préconisés pour réduire ou faire disparaître les queues de cornet. L'ablation à l'anse froide ou chaude est, de toutes les méthodes, celle qui a réuni le plus de suffrages.

L'ablation à l'anse froide me paraît être la méthode de choix.

L'anse chaude détermine une réaction inflammatoire très intense, provoquant souvent une otalgie consécutive, accompagnée parfois d'œdème du voile du palais, avec infiltration de la luette et des piliers postérieurs.

Ce procédé, il est vrai, met à l'abri des hémorrhagies post-opératoires immédiates si redoutées, mais ne prévient pas les hémorrhagies secondaires qui surviennent à la chute de l'escharre. De plus, opérer à l'aveugle avec un appareil galvano-caustique est loin de présenter toute la sécurité désirable. Je crois d'ailleurs que l'importance des hémorrhagies post-opératoires a été quelque peu exagérée, et je suis convaincu qu'on peut éviter tout ennui en se rappelant :

1° Qu'on doit opérer en dehors de toute poussée aiguë du côté du naso-pharynx.

2° Qu'il est nécessaire de sectionner la tumeur par une

(1) Travail de la Clinique oto-rhino-laryngologique de la Trinité.

constriction progressive et surtout très lente, d'une durée d'au moins cinq minutes, d'après Schech.

Le but de cette courte note n'est pas de présenter un travail résumant la thérapeutique de l'hypertrophie postérieure des cornets, mais seulement d'indiquer un moyen très simple ou plutôt un véritable *petit truc de montage* de l'anse froide, permettant, sans le secours d'un arsenal spécial, d'enlever très aisément toutes les queues de cornet. J'en profiterai également pour décrire le mode de pansement consécutif que j'ai adopté.

La condition essentielle pour saisir et bien saisir, c'est-à-dire à sa base, une queue de cornet est de pouvoir placer au-devant d'elle une anse se présentant perpendiculairement de façon à la coiffer en totalité. Jusqu'à présent, à moins d'employer le polypotome de Mahu permettant la courbure des anses à distance, on donnait à l'anse une légère incurvation latérale du côté à opérer. Cette incurvation, grâce à la flexibilité du fil d'acier, se redressait pendant l'introduction dans la fosse nasale pour se recourber à nouveau, plus ou moins complètement, au moment de l'introduction dans le cavum. La courbure étant insuffisante, l'opérateur devait porter fortement en dedans le manche de l'instrument, manœuvre souvent impossible, les queues de cornet se rencontrant surtout dans les fosses nasales étroites. Le plus souvent, la tumeur ne pouvait être saisie, et le malade, très légèrement cocaïnisé pour éviter la vaso-constriction, assistait à des tentatives opératoires infructueuses, douloureuses, désastreuses parfois quand on avait annoncé antérieurement l'ablation de la tumeur et disserté sur son volume,

A. — Technique.

Pour enlever facilememt une queue de cornet, il faut introduire dans les fosses nasales, jusqu'au cavum, un serre-nœud armé d'une anse verticale, pouvant se placer perpendiculairement à la queue de cornet avant de ramener vers soi l'instrument.

Pour obtenir ces deux positions différentes voici le procédé que j'emploie : je prépare une anse verticale en ayant soin de laisser un demi-centimètre d'espace libre entre le chariot mobile et l'anneau fixe de l'extrémité de l'instrument, le fil d'acier affleurant exactement l'extrémité du canon. Puis repoussant à fond en avant le chariot mobile, je donne à l'anse l'aspect ovalaire habituel, Je coude ensuite ou plutôt je casse à angle droit le fil d'acier à la base de l'anse, au ras de l'extrémité du canon. Puis, faisant tourner de quelques tours la vis de serrage, je diminue par conséquent l'anse de quelques millimètres, de telle façon qu'elle reprend alors sa position première, c'est-à-dire verticale du début. Je casse à nouveau l'anse de la même façon, et dans le même sens que précédemment, à environ trois millimètres de la première coudure, puis je ramène l'anse dans son plan vertical à l'aide de la vis de serrage à laquelle j'imprime deux ou trois tours.

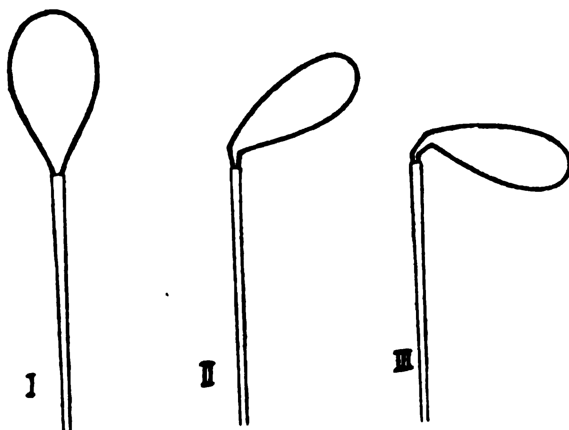


Fig. 1. — Les trois temps de la plicature de l'anse.

Dès ce moment l'instrument est prêt à fonctionner. I technique opératoire peut donc se résumer ainsi :

Ier Temps. — *Introduction du serre-nœud.* — Introductio dans la fosse nasale sous le *contrôle de la vue*, du serre-nœu tenu de la main droite, les trois premiers doigts engagés dai

les anneaux, le pouce en arrière, un speculum nasi de Vacher dans la main gauche ; ou *à l'aveugle* la main gauche relevant le lobule du nez avec le pouce, les quatre autres doigts prenant point d'appui sur le front. Raser le plancher et pousser doucement l'instrument jusqu'à la paroi postérieure du pharynx que l'on sent très aisément. D'ailleurs, une nausée du malade vous préviendra que votre instrument est en contact avec la muqueuse du naso-pharynx.

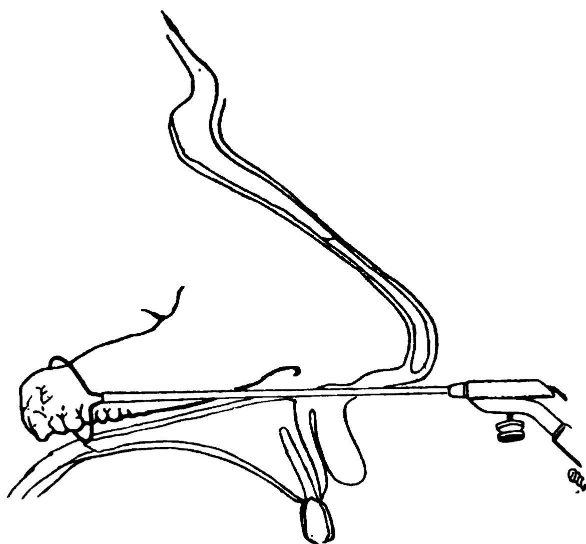


Fig. 2. — Position et aspect de l'anse froide lorsque la queue de cornet est saisie.

IIe TEMPS. — *Engagement de la tumeur.* — Enlever le speculum si l'on s'en est servi, soutenir de la main gauche le serre-nœud dans la position qu'il occupe. De la main droite dévisser à fond la vis de serrage. Reprendre alors l'instrument de la main droite comme précédemment et repousser doucement en avant le chariot mobile en éloignant l'index et le médius du pouce. A ce moment, le fil d'acier sort du canon, reprend sa longueur primitive et, grâce aux cassures du fil,

l'anse se place dans un plan perpendiculaire à l'axe de la queue de cornet.

Une recommandation utile est de n'employer que des canons et des fils non rouillés, car, sans cette précaution, la progression en avant du fil serait impossible, et ce dernier se plierait entre la borne de fixage et l'entrée du canon.

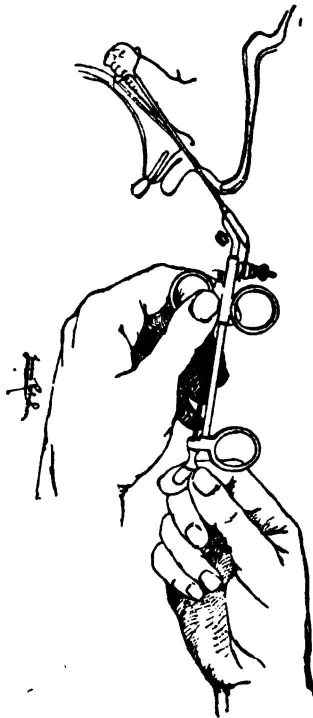


Fig. 3. — Disposition de l'instrument et des mains de l'opérateur au moment de l'étranglement de la queue du cornet.

IIIe Temps. — *Section*. — Ramener alors à soi tout l'instrument en ayant soi de porter légèrement en haut le manche du serre-nœud. Un obstacle à ce mouvement en arrière nous prévient qu'on vient de rencontrer la tumeur. Puis, rapprocher lentement le chariot mobile du polypotome de l'extrémité pos-

térieure de l'instrument pour étrangler la queue de cornet et, tourner la vis de pression progressivement *le plus lentement possible* de façon à sectionner la tumeur en cinq minutes au moins. Lorsque la queue de cornet est bien saisie à sa base, on mobilise la tête du malade en même temps que l'instrument; si, au contraire, on ne tient qu'une partie de la tumeur, on peut, sans mobiliser la tête, imprimer un mouvement de va et vient d'avant en arrière au serre-nœud.

Une sensation de déclanchement se produit; l'instrument redevient libre dans la fosse nasale, la queue de cornet est sectionnée. On retire doucement le serre-nœud qui le plus souvent ramène la tumeur appendue à son extrémité. Il est bon, dans ce dernier temps, de prévenir le malade de la chute possible de la queue de cornet dans le pharynx, pour éviter qu'il ne la déglutisse. Lorsque la tumeur est trop grosse et la fosse nasale trop étroite elle se détache et tombe dans l'arrière-gorge.

B. — Soins consécutifs.

En opérant ainsi très lentement, l'ablation des queues de cornet se fait le plus souvent sans une goutte de sang. Parfois cependant, on assiste à une hémorrhagie consécutive insignifiante. Une touffe de penghawar djambi appliquée à l'extrémité postérieure de la fosse nasale en a vite raison.

Ce procédé d'ablation des queues de cornet avec pansement consécutif au penghawar m'a toujours donné les meilleurs résultats.

En un an, tant à la Clinique de la Trinité du Dr Georges Laurens, mon maître, qu'à mon cabinet, j'ai eu l'occasion d'enlever une quarantaine de queues de cornet. Je n'ai eu aucun ennui, et n'ai par conséquent jamais eu besoin de faire un tamponnement postérieur, seul moyen efficace, au dire des auteurs, pour arrêter l'hémorrhagie.

Deux fois, mes opérés, à la suite d'éternuements provoqués sans doute par la présence du penghawar, ont expulsé ce produit et ont eu aussitôt après une hémorrhagie assez impor-

tante. Un tamponnement antérieur à la gaze stérilisée poussée très profondément a eu raison très rapidement de l'hémorrhagie dans ces deux cas. On prétend cependant que ce mode de tamponnement est insuffisant, le tampon ne s'appliquant pas directement sur la surface cruentée. Il faut admettre cependant que sa présence favorise la formation d'un caillot et comprime suffisamment l'extrémité postérieure du cornet inférieur puisque l'hémorrhagie s'arrête.

Pour éviter que mon pansement au penghawar soit à la merci d'un éternuement ou d'une quinte de toux, je le maintiens en place à l'aide d'un tampon de gaze que je ne retire que le surlendemain. Les jours suivants vaseline stérilisée dans les fosses nasales.

Depuis que j'emploie systématiquement ce mode de pansement, je n'ai jamais eu l'occasion d'assister à une hémorrhagie sérieuse consécutive à l'ablation d'une queue de cornet à l'anse froide.

RECUEIL DE FAITS

I

OCCLUSION CONGENITALE DE L'ORIFICE EXTERNE DU CONDUIT AUDITIF

Par **WEITZEL**, médecin aide-major de 1re classe.

O., boulanger, 22 ans, soldat à la 14e section de commis ouvriers, se plaint de ne rien entendre de l'oreille droite.

On ne relève chez lui aucun antécédent héréditaire collatéral ou personnel ; il n'a jamais souffert de l'oreille et se montre très affirmatif à ce sujet. Il se rappelle qu'à l'âge de 14 ans, étant en apprentissage, on lui fit remarquer pour la première fois sa surdité unilatérale, mais comme il ne souffrait nullement il ne s'en préoccupa pas. Au conseil de revision, il invoqua sa surdité, mais après un examen rapide il est incorporé à la 14e section de commis ouvriers.

Il se présenta à la visite, et nous constatames une surdité complète du côté droit. Le bruit d'une montre même appliquée sur l'oreille, les vibrations d'un diapason placé sur le vertex ou sur l'apophyse mastoïde droite ne sont pas perçues.

A gauche, acuité auditive normale.

Voulant procéder à un examen complet de l'oreille, nous nous aperçûmes que l'orifice externe du conduit auditif droit manquait totalement. Malgré des lavages répétés et des recherches soigneuses avec un stylet, nous n'en avons pas trouvé la moindre trace. Tout le fond de la conque était tapissé par de la peau normale revêtue de duvet, absolument semblable en un mot à celle du reste de la face externe du pa-

villon. Il n'existait pas la moindre dépression ; aucune trace de cicatrice.

Le pavillon de l'oreille ne présentait aucune malformation et était en tous points analogue à celui du côté opposé.

L'examen du pharynx démontra l'existence d'un orifice de la trompe d'Eustache, mais l'insufflation d'air après cathétérisme ne donne lieu chez le sujet à aucune sensation de tension.

Du côté gauche le pavillon était normal. L'examen démontra seulement l'existence d'une atrésie assez marquée et d'une coudure plus prononcée dans le plan vertical. Le conduit auditif avait presque une forme triangulaire.

Aucun autre organe du corps n'était le siège de malformation. Pas d'asymétrie faciale.

Cette occlusion de l'orifice externe, étant donné la non perception des sons par conduction osseuse, signe d'atrophie ou d'absence de l'oreille interne n'était donc pas justiciable d'une intervention.

L'absence de cicatrice et de commémoratifs d'une lésion inflammatoire, l'atrophie de l'oreille interne, l'atrésie marquée du conduit auditif gauche nous font écarter l'idée d'une occlusion accidentelle, bien que le malade se soit aperçu assez tard de sa surdité.

L'absence d'une malformation concomitante rend ce cas intéressant ; c'est pourquoi nous avons cru utile de le publier.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE DE LONDRES

Réunion du 7 novembre 1902 (1).

CRESSWELL BABER. — **Vaste perforation des piliers antérieurs du voile du palais.** — Garçon de 13 ans, qui n'a eu ni scarlatine, ni variole, ni diphthérie, mais la rougeole et les oreillons vers l'âge de 6 ans. Il a eu de fréquentes affections de la gorge depuis l'âge de 2 ans, et depuis sa sixième année sa mère s'est aperçue qu'il y avait quelque chose d'anormal dans l'état de cette gorge.

Un frère âgé de 2 ans est normal, la mère n'a pas eu d'autres enfants, elle n'a pas fait de fausses couches.

Actuellement on constate que les piliers antérieurs des deux côtés sont réduits à de minces bandes de tissu ; en dehors et en dedans desquelles on aperçoit les amygdales en sorte que leur face externe est presque entièrement visible.

DUNDAS GRANT. — Il s'agit là de faits très rares, mais que nous voyons cependant de plus en plus souvent à nos réunions. Les opinions diffèrent beaucoup quant à l'étiologie ; et le cas actuel n'est pas fait pour élucider la question.

SIR F. SEMON. — A montré un cas analogue, pour lequel il a insisté sur l'absence de tissu cicatriciel. Il est également très frappé par le fait qu'habituellement les lésions sont symétriques, ce qui est en faveur d'une origine congénitale.

RICHARD LAKE. — **Ablation de l'épiglotte pour tuberculose.** — L'opération fut pratiquée à l'anse galvanique. La dysphagie a cessé depuis l'opération et l'état général s'est amélioré.

HUNTER TOD, rapporte une observation d'un malade qui présenta en même temps une **sinusite maxillaire, un abcès de la voûte palatine et un abcès du septum d'origine dentaire.**

(1) Compte rendu résumé d'après *The journ. of laryngology*, janvier 1903, par H. Bourgeois.

Sir F. Semon. — **Infiltration d'aspect lardacée de la luette, du voile et du cartilage aryténoïde droit, de nature inconnue.** — Femme de 30 ans, vue pour la première fois le 12 juillet 1902, avec une histoire de gêne déjà ancienne dans la gorge accompagnée de dysphagie intermittente. La luette et le voile sont le siège d'une infiltration considérable, tout à fait lisse à la vue et au toucher. Ce qu'il y a de plus particulier est la coloration jaunâtre semblable à celle d'un rein qui aurait pris l'aspect lardacé.

Dans le larynx, même apparence au niveau de l'aryténoïde droit ; le gauche semblant légèrement œdémateux, rappelant l'infiltration pseudo-œdémateuse de la tuberculose.

Pas de trouble rénal apparent, quoi qu'il y ait un léger œdème malléolaire. Voix normale. Aucune douleur, aucune dyspnée, aucun phénomène pulmonaire.

Traitement : arsenic et fer à l'intérieur.

Le 29 juillet, la tuméfaction de la luette et de l'aryténoïde droit est beaucoup plus marquée ; coloration franchement lardacée.

6 novembre 1902. — Malade très améliorée ; seulement un peu de difficulté pour avaler de temps à autre ; luette et aryténoïde beaucoup moins infiltrés qu'en juillet.

Sir F. Semon, dit que c'est la troisième fois qu'il observe un cas semblable, et qu'il ne croit pas que la description en ait jamais été faite. Dans le premier cas qu'il observa il s'agissait d'une femme de 30 ans : l'état général était atteint et le premier diagnostic porté fut celui d'infiltration tuberculeuse. Même coloration jaunâtre lardacée, l'infiltration s'étendait à la luette, au voile, à l'épiglotte et aux deux aryténoïdes.

Les lésions restèrent telles pendant deux ans, tous les traitements essayés furent sans effet, la malade guérit spontanément au bout de 2 ans, à la grande surprise de Sir F. S.

La troisième malade, une femme de 40 ans, ne fut vue qu'une seule fois.

Sir F. S., ne peut faire aucune hypothèse quant à la nature de l'affection, pas plus qu'à son traitement et se contente de soumettre le cas à ses collègues.

Furniss Potter. — **Ulcération récidivante du pharynx et d larynx, chez une femme de 56 ans. Herpès ou pemphigus ?**

Herb. Tilley. — **Fibrome naso-pharyngien angiomateux. Abla**

tion par voie palatine et par résection de la paroi antérieure du maxillaire supérieur.

LAMBERT LACK, présente une femme syphilitique atteinte de soudure complète du voile à la paroi postérieure du pharynx.

DE SANTI conseille une intervention qu'il a vu réussir deux fois et qui consiste après avoir libéré ce qui reste du voile du palais, à le suturer à la muqueuse et au périoste de la voûte palatine. Les sutures sont faites avec des fils d'argent qu'on laisse s'éliminer d'eux-mêmes.

Séance du 5 décembre 1902 (¹).

LOGAN TURNER présent un cas d'étroitesse congénitale du larynx et de la trachée et un œsophage terminé en cul de sac à sa partie inférieure et communiquant avec la trachée.

HERBERT TILLEY présente un cas de cancer inopérable de l'épiglotte chez qui l'ablation par morcellement par voies naturelles d'une partie de la tumeur a procuré un soulagement considérable.

DUNDAS GRANT. — Paralysie des dilatateurs de la glotte chez un jeune homme.

Séance du 9 janvier 1903 (²).

AD. BRONNER. — Etmoïdite et sinusite frontale suppurées après une opération radicale pour polypes du nez. — Mort.

A la réunion de la Britsh association tenue à Manchester, B. avait émis l'avis que l'opération dite radicale pour la cure des

(¹) Compte rendu d'après *The journal of laryngology*, février 1903, par H. Bourgeois.

(²) D'après *The journal of laryngology*, avril et mai 1903.

polypes du nez n'était pas exempte de dangers; et qu'il connaissait plusieurs de ces interventions qui avaient causé la mort. Il ne pouvait pas en parler plus explicitement, faute d'y avoir été autorisé. Il a le regret d'apporter aujourd'hui le récit d'un cas semblable qui lui est personnel.

Miss K. 20 ans, se présente en juillet 1900 avec obstruction nasale double et un abondant écoulement nasal purulent. Aucune douleur.

Dégénérescence myxomateuse des cornets inférieures, les deux narines sont bourrées de polypes.

Septembre 1900. — Curettage des deux narines avec l'anneau tranchant de Meyer; résection de la muqueuse du cornet inférieure.

Juin 1901. — Récidive des polypes. Curettage.

Août. — Ablation de polypes à l'anse froide, récidive rapide.

28 octobre 1902. — Nouveau curettage, sous chloroforme.

7 novembre 1902. — Légère sensibilité à la pression du sinus frontal gauche, sans douleur spontanée.

Les polypes n'ont pas récidivé, mais du pus vient de la région frontale et ethmoïdale antérieure.

2 décembre 1902. — La malade est ramenée à l'hôpital. Depuis 9 jours, douleur intense, gonflement du nez et du front. Demi-coma, hémi-parésie droite, fièvre élevée.

3 décembre. — Incision sur le sourcil droit; issue d'une grande quantité de pus, l'os est trouvé dénudé. Sinus frontal plein de pus. La dure-mère était dénudée et bombait. Ouverture du sinus f. gauche; petite quantité de pus. Mise à nu et incision de la dure-mère suivie d'une issue d'une grande quantité de pus; drainage.

A l'autopsie : nécrose du lobe frontal gauche, méningite purulente. La totalité de l'éthmoïde était nécrosée et remplie de pus, l'apophyse crista galli complètement détachée du corps de l'os.

L'infection étant certainement partie de l'ethmoïde.

Sir F. Semon remercie chaudement B. pour son courage à présenter son insuccès. De telles communications sont plus instructives qu'aucune relation de seconde main.

Lack s'associe aux éloges de Sir F. S.; mais pour apprécier le fait exposé désire attendre la connaissance de détails plus circonstanciés.

Fitz Gerald Powell. — **Tumeur du cavum chez un enfant de 18 mois.**

Séance du 6 février 1903 (1).

CHARTERS SYMONDS. — **Paralysie de la corde vocale gauche par intoxication saturnine.** — Jeune fille de 18 ans, ayant présenté aux membres des troubles paralytiques habituels de l'intoxication saturnine et ultérieurement des paralysies de plusieurs muscles du tronc; le liséré gingival est très marqué. La corde gauche est en position cadavérique, absolument immobile pendant la phonation.

SIR F. SEMON. — La coexistence de la paralysie de l'abducteur et de celle du tenseur interne, est ici extrêmement intéressante. D'après les travaux récents, la forme de paralysie semble varier avec chaque poison. Dans le saturnisme, les abducteurs sont plus fréquemment touchés. Il est bien connu que pour cette raison souvent les chevaux dans les mines de plomb doivent être trachéotomisés.

BROWN KELLY. — **Présentations de coupes microscopiques de deux polypes hémorrhagiques de la cloison, d'un polype de l'aile du nez, d'une tumeur d'apparence sarcomateuse de la cloison.** — L'histoire clinique des polypes hémorrhagiques de la cloison était caractéristique de ces sortes de tumeurs. La structure pour l'un était celle d'un fibrome mou, l'autre plutôt d'un angio-fibrome.

Le polype de l'aile du nez avait environ le volume d'une noisette. Il était situé sur l'aile de la narine gauche, près de l'angle antérieur du vestibule inséré par un mince pédicule à l'union de la peau et de la muqueuse. Les caractères histologiques étaient à peu de chose près ceux des polypes hémorrhagiques ci-dessus décrits.

Dans ce cas, le siège de la tumeur est tout à fait remarquable. Nous avons trouvé dans la littérature un cas unique de siège semblable pour un polype hémorrhagique (cas de Marip).

La tumeur d'apparence sarcomateuse montre quelles grosses erreurs de diagnostic on peut commettre. Le patient âgé de 20 ans, se plaignait d'épistaxis à répétition datant de 4 mois et d'obstruction nasale. En l'examinant, on constatait la présence d'une

(1) D'après *The Journal of laryngology*, mai 1903.

tumeur rouge vif, sessile, emplissant la partie antérieure de la fosse nasale droite. Les limites de la tumeur ne pouvaient être précisées, mais elle paraissait insérée sur la cloison osseuse et cartilagineuse ; elle avait causé une difformité extérieure considérable, et la cloison cartilagineuse était déviée au point d'obstruer l'autre narine. On porta le diagnostic de sarcome et on fit une prise.

Le patient ne fut revu qu'au bout de deux ans, il dit alors que l'ablation de la portion de tumeur qu'on avait pratiquée, l'avait guéri ; de fait, tumeur et déformation avaient disparu.

Les préparations histologiques avaient montré que la tumeur était constituée dans sa profondeur par des cellules d'un caractère uniforme, ce qui, joint à l'aspect clinique avait fait porter le diagnostic de sarcome.

Sir Felix Semon. — **Tabes avec participation précoce et inaccoutumée de divers nerfs crâniens.** — Ce malade a présenté ou présente en effet du côté des III, IV, VI paires : Faiblesse du droit interne droit, ptosis droit ; pupille droite immobile à la lumière, pupille gauche paresseuse. V. Légère diminution de la sensibilité du côté gauche. VII. Légère faiblesse du côté droit, passagère. XII. La langue est déviée à droite, lorsqu'elle est tirée hors de la bouche. IX. X. Mouvements volontaires du voile abolis ; reflexe nauséeux aboli ; sensibilité tactile diminuée et altérée dans sa localisation.

Larynx. — Cordes vocales légèrement excavées ; 4 millimètres d'écartement dans la respiration tranquille. Ne s'écartant pas davantage dans l'inspiration profonde.

Adduction conservée. Crises de dyspnée, avec inspiration stridoreuse à l'occasion d'une quinte de toux. Stridor pendant le sommeil. Difficulté pour avaler les solides ; possibilité de déglutir les liquides, à condition de prendre son temps.

Sir F. Semon fait remarquer que la paralysie des dilatateurs précoce dans le tabes, et même comme symptôme initial est bien connue. La paralysie du voile est beaucoup plus rare. Enfin quand la paralysie intéresse à la fois voile et larynx, elle affecte le type glosso-labio-laryngé, ici la langue est remarquablement indemne.

Tous les phénomènes paralytiques observés sont extrêmement variables d'un jour à l'autre.

Dundas Grant présente un cas **d'œdème chronique du laryn** sans cause connue qu'il rapproche des cas rapportés à une précédente séance par sir F. Semon.

Séance de mars 1903.

Herbert Tilley. — **Un cas de traitement chirurgical d'une adhérence d'origine syphilitique du voile du palais au pharynx.** — L'adhérence était si complète que l'on pouvait tout juste passer une sonde de l'oro pharynx dans le naso pharynx. Deux fois auparavant, le malade avait été opéré, on s'était contenté d'inciser les adhérences sans rien tenter pour en prévenir le retour. La récidive survenait du dixième au quinzième jour.

Opération. — En prévision de l'hémorrhagie on commence par faire une laryngotomie. Le voile est complètement séparé d'avec la paroi pharyngée postérieure.

On passe un fort fil d'argent en U à travers le voile, juste à son union avec la voûte palatine, d'avant en arrière, puis d'arrière en avant, en sorte que les deux chefs sont ramenés en avant, dans la bouche, on exerce une forte traction sur le voile et les deux extrémités du fil contournent de chaque côté la dent incisive, noués l'un à l'autre et coupés en avant des incisives. L'un des points céda au bout de dix jours, l'autre au bout de quinze jours. Chaque jour, depuis trois semaines, un aide met le doigt dans le naso-pharynx et exerce une forte traction en avant sur le voile. L'opération a été exécutée il y a 6 semaines.

De Santi fait des réserves, quant à l'avenir. Il revient sur les deux cas dont il a parlé à une précédente séance.

Dans le cas de M. Spencer qui avait été montré avec un résultat excellent, deux mois après l'opération, la rétraction réapparut progressivement dans les deux ans qui suivirent, sans cependant amener l'adhérence complète qui existait auparavant ; le patient a été perdu de vue.

Dans le cas personnel à de Santi, le résultat satisfaisant s'est maintenu depuis plus de cinq années (De Santi suture le voile du palais à la muqueuse et au périoste de la voûte).

F. J. Steward. — **Un cas de contractions cloniques du voile, des adducteurs des cordes vocales, et de quelques autres muscles.** — Femme de 25 ans, mariée, sans enfants, sans aucun antécédent, fut prise subidement, en pleine santé, il y a 18 mois de difficulté à parler et à se mouvoir.

Depuis le début, son état a légèrement empiré, mais ne s'est pas autrement modifié.

Actuellement elle présente de légères oscillations de la tête en avant, qui sont constantes. L'articulation des mots est difficile et saccadée. Le voile du palais est continuellement en mouvement, ce sont de légères oscillations de haut en bas, se répétant 110 à 130 fois par minute. Mêmes mouvements des cordes vocales; pour se mettre en position phonatoire les cordes se rapprochent d'un mouvement brusque, comme spasmodique. Mouvements semblables mais moins marqués de la lèvre inférieure. En plaçant la main extérieurement sur le larynx, on perçoit qu'il est animé de mouvements semblables d'élévation et d'abaissement. Démarche ataxique, pas d'incoordination des membres supérieurs, pas de perte du pouvoir musculaire, pas de contracture, pas de troubles de la sensibilité. Réflexes patellaires et plantaires légèrement exagérés. Réflexes pupillaires conservés.

Les spasmes cloniques observés paraissent être constants; ils persistent pendant le sommeil; ils ne sont pas exagérés dans les mouvements volontaires.

Aucun signe de tumeur cérébrale, tels que céphalée, vomissements, névrite optique.

Séance du 3 avril 1903 [1].

S. Feyler. — **Deux cas de spasmes cloniques du voile et du pharynx déterminant des bruits entotiques, et de nature hystérique probable.**

Capitaine O'Kincaly. — **Préparations microscopiques d'une psorospermose localisée de la muqueuse du septum nasal.** — Il s'agit d'un Hindou de 22 ans, observé à l'hôpital de Calcutta, bien portant, exerçant le métier de maçon depuis 2 ans 1/2, et ayant été auparavant employé chez un marchand de peaux.

Vient consulter pour une tumeur endo-nasale récidivante, et des épistaxis.

On constate l'existence d'une tumeur grosse comme un gros pois, mobile, indolore, friable, fixée par un court pédicule à l

(1) D'après *The Journal of laryngology*, juillet, 1903.

partie antéro-supérieure de la cloison cartilagineuse. Ablation, hémorrhagie assez abondante. Récidive rapide.

L'examen histologique pratiqué par le Prof. Vaughan (1), montra sur un tissu des granulations entourant de nombreux corps d'apparence kystique. Ces kystes à l'état de complet développement, consistent en une cavité arrondie, entourée d'une membrane hyaline et renfermant des corpuscules analogues à des spores. Il s'agirait d'un cas de psorospermose, dont la localisation est un fait jusqu'ici unique dans la science. La psorospermose existe chez un certain nombre de petits animaux ; d'où contamination possible par les peaux que manipulait le malade.

Séances de mai et juin 1903 (2).

De Santi montre les pièces d'un **énorme fibrolipome pharyngo-laryngé**. — Le malade mort à l'âge de 80 ans, était entré en 1853 à l'hôpital de Westminster, à l'âge de 18 ans ; parce que depuis tantôt 12 ans, il souffrait de crises de suffocation passagères, surtout quand il s'animait. Quatre ans avant sa mort, pendant un effort de vomissement, il sentit une masse volumineuse lui sortir de la bouche, il n'eut que le temps de la rentrer pour ne pas étouffer. Il mourut subitement pendant qu'il fumait ; il est probable qu'il mourut du fait d'un accès de toux provoqué par la fumée.

A l'autopsie, on constata l'existence d'une tumeur volumineuse, trilobulée, pédiculée, insérée sur la face postérieure du larynx et recouverte par la muqueuse du pharynx. Elle avait en hauteur une étendue de 18 centimètres (7 pouces et demi).

A l'examen microscopique, elle se montra composée de tissu adipeux séparé par des bandes de tissu fibreux ; elle était séparée de la muqueuse par une membrane conjonctive.

(1) *The Journal of laryngology* donne tout au long les détails de cet examen.

(2) D'après *Journal of laryngology*, août, 1903.

BIBLIOGRAPHIE

Le sens des attitudes, par Pierre Bonnier, (Paris, C. Naud, 1904, 1 vol. 8° de 114 p.).

Ceci n'est pas un livre pour les commençants, pour les auristes de « six semaines » ; on n'enseigne pas aux écoles primaires les controverses des grands philosophes du XVIIIe siècle, dont l'esprit subtil de M. Bonnier semble faire revivre à notre époque, la dialectique. Mais pour les fins lettrés de l'otologie, par moments rassasiés du positivisme de la chirurgie mastoïdienne. Ce sera un régal de saveur inaccoutumée que la lecture ou plutôt que l'étude de ces pages transcendantales. « Le développement extraordinaire « de la technique expérimentale nous a trop déshabitués de cette « technique intellectuelle qui est la dialectique... » nous dit l'auteur, dès le début : et son travail est avant tout une œuvre de polémique pour défendre sa conception, purement théorique d'ailleurs, d'un nouveau sens, le *sens des attitudes*, très battu en brèche par d'aucuns, par Claparède en particulier :

Au reste, Bonnier se défend de la prétention qu'on lui attribue de définir un nouveau sens : il a simplement voulu montrer le « pouvoir d'un mot mis en sa place. Alternativement les idées « fixent les mots et les mots fixent les idées ; ces fixations provi« soires et relatives nous permettent l'usage d'une algèbre in« tellectuelle, bonne pour formuler et développer les ressources « d'une pensée plus ou moins féconde; mais le mot, comme l'idée, « doit garder sa plasticité, la reprendre dès qu'il a précipité pour « un temps un fragment de notre intellectualité. . »

Le sens des attitudes, dit B. est le sens qui nous définit le lieu de chaque partie de nous-même. Or, pour lui (Rapport sur l'intuition spatiale avec les représentations intellectuelles). Ces sens doivent être marqués comme « des milieux organiques qui ne contiennent « rien qu'une erreur. »

Ces pages, riches en argumentation, où revient à chaque instant la théorie de l'orientation subjective chère à l'auteur, se prêtent mal à une analyse, qui ne pourrait qu'en défigurer l'ordonnance : *traduttore traditore.*

M. LERMOYEZ.

Die Krankheiten der Kehlkopfes und des Luftröhre (*Les maladies du larynx et de la trachée*), par Ph. Schech, (2e édition, 1903. Franz Deuticke, éditeur, Leipzig et Vienne).

Le plan de ce classique ouvrage est celui de presque tous les traités didactiques parus dans ces dernières années où sont condensées dans les trois ou quatre cents pages d'un volume, les principales notions définitivement acquises : résumé d'anatomie et de physiologie, généralités sur le diagnostic et l'instrumentation ; généralités sur la symptomatologie et les moyens thérapeutiques. Vient ensuite une série de chapitres dont la concision n'exclut ni la clarté, ni le détail utile et précis. Signalons, parmi les chapitres complètement transformés ceux qui concernent la laryngite exsudative, ulcéreuse et les rétrécissements des voies aériennes. Les maladies de la voix parlée et chantée y font l'objet d'une étude complète.

E. Lombard.

Le syndrome adénoïdien (*ozène, végétations adénoïdes, appendicite chronique*, par J. Delacour (Paris, Maloine, 1904, 1 vol. in-8° de 225 pages.)

Admettre entre l'ozène, l'hypertrophie des amygdales, les végétations adénoïdes, le catarrhe nasal hypertrophique, l'appendicite chronique un étroit degré de parenté, les considérer comme des affections de la même famille, est une conception qui, de prime abord, peut paraître singulièrement osée. Si l'on considère cependant que des cliniciens de jadis et non des moindres, Cazenave et Trousseau par exemple, pour qui l'ozène était comme l'hypertrophie des amygdales la manifestation d'un état constitutionnel herpétique ou lymphatique, avaient déjà signalé entre plusieurs d'entre elles un certain air familial, on songera moins à s'étonner et l'on constatera seulement une fois de plus que, pas plus aujourd'hui qu'au temps de l'Ecclésiaste, il n'y a rien de nouveau sous le soleil.

Et puis notre ignorance sur l'étiologie et la pathogénie de ces affections est si absolue, les raisons de l'auteur à l'appui de ses idées sont si séduisantes qu'il faut lui savoir gré de nous suggérer sur ce sujet une opinion défendable : peut-être n'est-elle pas l'expression de la vérité ; à coup sûr elle est celle de la vraisemblance.

Ce travail repose sur l'étude de plus de deux cents malades suivis pendant de longs mois, pour la plupart sous nos yeux : nous nous portons garants du soin et de la conscience avec les-

quels ces recherches ont été faites. L'auteur étudie successivement l'ozène à ses deux stades hypertrophique et atrophique, l'hypertrophie des divers éléments de l'anneau de Waldeyer, l'appendicite : sans s'attarder à décrire la symptomatologie bien connue de ces affections, il montre comment dans toutes, c'est le tissu adénoïde qui est frappé, comment, dans toutes, également se retrouvent un ensemble de signes révélateurs d'un trouble plus ou moins profond de la nutrition et témoignant de l'existence, chez tous les individus frappés d'*adénoïdisme*, d'un terrain identique.

Chez les ozéniques on rencontre un certain nombre de signes, peu ou pas étudiés jusqu'ici, dont l'énumération semble incohérente, tellement ils sont disparates et qui constituent cependant un ensemble digne de retenir l'attention, car ils sont l'indice non douteux de l'existence de troubles trophiques, soit dans le passé, soit dans le présent du malade. Ce sont des anomalies osseuses indépendantes de la forme du nez (ogivité de la voûte palatine presque aussi fréquente que chez les porteurs de végétations adénoïdes), des troubles de la dentition (chute prématurée des dents de lait, incisives striées ou dentelées, mal placées et mal orientées, chevauchant les uns sur les autres, incisives médianes supérieures géantes accompagnées d'incisives latérales naines) d'anomalies oculaires (dépigmentation partielle de la choroïde, astigmatisme, staphylôme postérieur, exagération de l'excavation physiologique de la papille, insuffisance de la convergence, écart prononcé des yeux, épicanthus, atrophie des caroncules lacrymales, ptosis double d'origine congénitale), des troubles trophiques des poils et des ongles (extrémité des cheveux bifidé, ongles marbrés de zones blanches), des symptômes divers témoignant d'un mauvais état général et d'une nutrition défectueuse (pouls fréquent, troubles gastriques, abaissement du taux de l'urée et des phosphates dans l'urine, diminution de la toxicité urinaire, cryesthésie, asthénie, bourdonnements indépendants de toute lésion auriculaire, légers vertiges, céphalée, etc.)

Parmi ces signes, les uns témoignent d'une intoxication actuelle, les autres (malformations) d'une intoxication fœtale. Et, de fait, les antécédents morbides des générateurs sont d'ordinaire très chargés et la polyléthalité est la règle chez leurs produits : l'ozénique est ordinairement un enfant unique ou bien l'avant-dernier ou le dernier de la famille, famille neuroarthritique, souvent imprégnée de tuberculose. Il semble qu'il y ait eu à un certain moment de la vie embryonnaire de l'ozénique une intoxication qui s'est traduite par un arrêt de développement portant tout spé-

cialement sur les os de la face : suivant le degré de cet empoisonnement, les lésions sont plus ou moins profondes. Dans les cas où l'intoxication transplacentaire est légère, l'ozène, au lieu de se manifester dès les premières années de la vie pourra n'apparaître que tardivement : c'est alors à l'occasion d'une infection surajoutée, scarlatine, diphthérie, variole, etc., qui l'ozène en puissance se révèlera. Toute atrophie ozéneuse qui débute dans les premières années de la vie entraîne à sa suite l'aplatissement définitif du nez. Plus les lésions apparaissent de bonne heure, plus elles marchent vite et plus elles sont accentuées ; plus elles se manifestent tardivement, plus elles sont légères et superficielles. Mais cette double intoxication, fœtale et individuelle a besoin pour se manifester sur les muqueuses, d'un intermédiaire spécial qui commande à la nutrition des tissus, le système nerveux. Et en effet, outre les troubles d'innervation trophiques qui se rencontrent sur les muqueuses nasale et pharyngée, on trouve chez l'ozénique des parésies du voile du palais, de l'iris, des muscles moteurs du globe oculaire, du thyro-aryténoïdien, de la musculature du canal lacrymal, etc.

La plupart de ces signes se retrouvent chez les sujets atteints de rhinite hypertrophique chronique, celle-ci n'étant d'ordinaire que le prélude de l'atrophie et représentant, comme elle, un trouble trophique d'origine centrale.

Les végétations adénoïdes évoluent sur le même terrain que l'ozène, on doit considérer l'hypertrophie. puis l'atrophie du tissu adénoïde des fosses nasales et du pharynx comme les expressions successives d'un même état constitutionnel. Ces manifestations locales se mélangent les unes aux autres, l'hypertrophie pouvant exister encore à un endroit quand l'atrophie a déjà envahi les surfaces voisines. Les mêmes considérations relient les troubles trophiques de l'appareil digestif et de l'appendice (amygdale cœcale) aux manifestations adénoïdiennes précédentes.

La coexistence de l'appendicite et des végétations adénoïdes est fréquente et les lésions de l'appendicite sont fort analogues à celles de l'hypertrophie amygdalienne et de l'ozène ; Pilliet avait déjà assimilé l'appendicite à l'amygdalite et M. Letulle a décrit de son côté une forme atrophique de l'appendicite rappelant les lésions de l'ozène. Il n'est pas jusqu'au bouchon croûteux des fosses nasales ozéneuses qui ne puisse être comparé au calcul appendiculaire : dans les deux cas la masse composée de mucine soluble dans l'éther, présente une structure identique, formée de couches concentriques. Dans les deux affections la prédisposition hérédi-

taire dépasse les limites de la famille ; elle englobe la race : La fréquence de l'ozène en Angleterre et en Amérique n'a d'égale que la fréquence, dans ces mêmes contrées, de l'appendicite qui s'y retrouve dans les incroyables proportions que l'on sait.

Quelle est la pathogénie de ces lésions chroniques du tissu adénoïde ? L'auteur, reprenant les idées de Hertoghe et les étendant à tout le syndrome adénoïdien, montre qu'elles sont, par l'intermédiaire du système nerveux, en relation étroite avec une modification variable dans la structure et la fonction du corps thyroïde. A l'insuffisance thyroïdienne s'associe dans certains cas l'influence pathogène d'un rétrécissement généralisé du système artériel d'origine congénitale. M. BOULAY.

ANALYSES

I. — *PHARYNX*

Un cas d'épilepsie guéri par l'ablation de végétations adénoïdes, par José Vivé Picaso (*Revistade especialidades medicas*, n° 105, p. 445, novembre 1903).

Jeune homme de 17 ans, atteint depuis l'âge de 13 ans d'accès épileptiformes sur lesquels la médication bromurée est toujours restée sans action. Pas d'hérédité nerveuse. Les attaques ont lieu exclusivement pendant la nuit, ce qui porte l'auteur à les attribuer à l'obstruction du naso-pharynx par des végétations adénoïdes.

Première adénotomie, incomplète ; l'opération ne provoque pas d'attaque, mais deux nuits après, les accidents recommencent. Deuxième grattage de la voute du cavum, huit jours après. Dès ce moment, les attaques épileptiformes cessent : et elles ne se reproduisent pas pendant six mois de mise en observation du patient.

M. LERMOYEZ.

Incontinence d'urines nocturne et végétations adénoïdes, par Zwillinger (*Pester Médic., chir. Presse*, n° 40, 1903).

Mayor et surtout Körner (1901) ont fait remarquer les rapports qui peuvent exister entre l'existence des végétations adénoïdes et

l'incontinence d'urines nocturne chez les enfants. On a beaucoup publié sur cette question. Grönbeck (analysé dans les *Annales*) a trouvé que chez 13 % des adénoïdiens il existe de l'incontinence d'urine nocturne. Très intéressante est la statistique de Fischer qui a trouvé que sur 400 enfants appartenant à la clientèle privée, 35 enfants perdaient des urines la nuit. Sur ces 35 enfants, plus de la moité ont été guéris par l'adénotomie ou bien ont été amélioré (?), et sur 15 % l'opération est restée sans effet. Sur 316 adémoïdiens de la consultation hospitalière il a constaté 75 cas d'incontinence nocturne. Ici les résultats étaient meilleurs : 62 % guérisons, 35 améliorations, 1 % sans résultat.

Zwillinger a trouvé sur 113 cas de végétations adénoïdes, seulement six cas d'incontinence nocturne. L'adénotomie a amené la cessation de l'infirmité chez trois enfants immédiatement après l'opération, chez l'un au bout de deux semaines, chez l'autre au bout de quatre semaines, le sixième seul n'a pas profité de l'intervention. L'auteur croit que dans beaucoup de cas (?) il existe des rapports entre les végétations adénoïdes et l'incontinence nocturne des urines, mais qu'une prédisposition spéciale (?) est nécessaire. Il faudra donc examiner dans chaque cas le pharynx des enfants et opérer les végétations si elles existent. LAUTMANN.

L'emploi de la lumière dans la pharyngite chronique, par STREBEL (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd. XVI. Heft. I, 1903).

On connaît l'action thérapeutique de la lumière. Lahmann a été le premier à soigner les rhinopathies avec la lumière. L'auteur a construit une lampe spéciale qui permet d'exclure l'action thermique des plaques de charbons incandescents. A l'aide d'une forte lentille qu'il appuie contre la partie malade, il concentre les rayons sur la région à traiter et obtient une action chimique qui, sans amener une vraie cautérisation, occasionne une desquamation épithéliale superficielle. L'auteur a eu les meilleurs résultats dans le traitement de la pyorrhée alvéolaire et dans différentes affections spécifiques. Dans le traitement des affections du larynx les résultats sont moins concluants à cause de la difficulté de la technique.

LAUTMANN.

Hypertrophie de l'amygdale de Luschka chez les soldats et ses rapports avec la rhinite hypertrophique et la pharyngite chronique, par E. BARTH (*Archiv. f. Laryngologie*, Bd. XVI. Heft I, 1903).

On croit généralement que l'amygdale pharyngée commence à

s'atrophier à partir de la quinzième année. Barth, qui a examiné le contingent d'un bataillon, 561 soldats, trouve que l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée est encore très fréquente chez les soldats et cette fréquence est à peine moins grande que chez les enfants. Il est donc inexact de dire que les végétations adénoïdes commencent à s'atrophier avec la puberté. Les végétations adénoïdes sont la principale cause de la rhinite hypertrophique et spécialement de l'hypertrophie des queues de cornet. L'hypertrophie de l'amygdale palatine est beaucoup moins fréquente, l'hypertrophie de l'amygdale linguale n'a pu être constatée dans aucun cas. La pharyngite granuleuse a toujours été vue en même temps que des végétations adénoïdes ou une autre affection du nez et existe dans à peu près 10 °/₀ des cas ; une pharyngite idiopathique n'a jamais été constatée. La difformité du squelette de la tête n'est pas en rapport avec les dimensions de l'amygdale pharyngée.

LAUTMANN.

Sur la seméiologie des carcinomes situés dans la partie inférieure du pharynx, par NEUFELD (*Archiv f. Laryngologie*. Bd. XIV, Heft. I, 1903).

Les carcinomes du pharynx qui semblaient rares, à König, à Langenbeck, etc., sont chose fréquente maintenant. La majorité de ces tumeurs naissent dans le pharynx oral, ceux du pharynx nasal sont exceptionnels en effet. Quant au cancer du pharynx inférieur, du pharynx laryngé, le diagnostic est très difficile, parce qu'il ne peut être fait ni par la palpation ni par l'inspection, quand la tumeur est à son début. C'est généralement l'envahissement des organes voisins qui est le signe révélateur de ces tumeurs. Neufeld a eu occasion d'observer le cas suivant :

Un homme de 52 ans est en traitement depuis trois mois pour des difficultés de déglutition, pour une sensation de chatouillement dans la gorge. Depuis 15 jours, il se plaint de raucité de la voix.

Examen général négatif. Examen local : corde vocale droite légèrement épaissie et rouge ; bandelette gauche transformée en tumeur de la grosseur d'un noyau de cerise, couvrant en partie la corde gauche. Couleur et aspect de la muqueuse de la bandelette paraissent normales, au toucher elle est dure. Pli ary-épiglottique gauche épaissi. Sinus pyriforme gauche normal. Larynx dans une position normale, pas dévié. Les cordes sont mobiles. Ganglion dans l'angle maxillaire gauche de la grosseur d'un œuf de poule, à droite

pareil ganglion gros comme un œuf de pigeon. Tuméfaction des ganglions cervicaux et supraclaviculaires. L'excision d'une partie de la tumeur du larynx pour examen histologique n'éclaire pas le diagnostic. Extirpation d'un ganglion cervical décèle l'existence d'un épithélioma pavimenteux. Il a fallu donc admettre par hypothèse l'existence d'un épithélioma de la partie laryngée du pharynx et considérer les tuméfactions de la bandelette gauche et du pli ary-épiglotique comme étant d'ordre secondaire. Ce diagnostic hypothétique a pu être vérifié même cliniquement deux mois plus tard, quand le malade cachectique, fortement dyspnéique, s'est de nouveau montré porteur d'une tumeur indubitablement maligne dans le sinus pyriforme gauche. Opéré par Saffé le malade est mort de suites de l'opération ; l'autopsie faite par Lubarsch a donné le résultat suivant : cancer ulcéré du sinus pyriforme, invasion du larynx, métastases dans les ganglions circumvoisins.

Les tumeurs secondaires dans la région cervicale sont caractéristiques pour ces néoplasies ; d'après Fraenkel, elles devraient toujours orienter nos recherches sur la portion laryngée du pharynx. Il est à noter le peu de troubles que ces tumeurs occasionnent au début, à peine un peu de dysphagie, un peu de raucité de la voix, un peu de chatouillement. L'inspection ne renseigne pas, la palpation est non seulement très difficile mais elle est aussi dangereuse, pour peu qu'on soit énergique (danger de suffocation).

L'auteur ne mentionne pas l'œsophagoscopie, qui pourrait immédiatement conduire au diagnostic. LAUTMANN.

Tuberculose des amygdales, par Henry KOPLIK (*Proceedings of the Association of american Physicians. — Monthly Encyclopœdia*, juin 1903).

On trouve dans la littérature médicale de nombreux cas de tuberculose des amygdales. Les faits se divisent : 1° faits observés cliniquement ; 2° faits où l'examen post mortem a été pratiqué. La tuberculose primitive est rare, la tuberculose consécutive à la tuberculose pulmonaire est assez fréquente. La propagation de la lésion se fait aux ganglions cervicaux. La tuberculose tonsillaire est fréquente chez l'enfant, en raison du grand développement du système lymphatique. Le bacille tuberculeux infecte les amygdales et de là passe dans les ganglions. Il est rare que ceux-ci soient infectés par suite d'une lésion située au dessous, comme par exemple la tuberculose bronchique. La tuberculose péritonéale

complique souvent celle des amygdales. L'infection de ces dernières se fait soit par les aliments, soit par les crachats. La Füttermgs-tuberculosis des Allemands est bien plus commune qu'on ne le pense. L'auteur montre un cas très remarquable de tuberculose généralisée. A. RAOULT.

NOUVELLES

VIIe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique

Bordeaux, du 1er au 4 août 1904.

Nous apprenons que les Compagnies des chemins de fer français viennent d'accorder une réduction de 50 °/₀ sur le prix du voyage aux congressistes qui se rendront à Bordeaux au mois d'août prochain.

Les personnes désireuses d'assister au Congrès sont instamment priées de se faire inscrire avant le 15 mai, afin de permettre aux organisateurs de leur faire parvenir les instructions nécessaires, et pour effectuer leur voyage (billets de chemin de fer) et pour leur séjour à Bordeaux.

Le montant des cotisations (25 francs pour les docteurs en médecine et 12 francs pour les étudiants) doit être adressé au Trésorier, Dr Lannois, rue Emile-Zola, 14, à Lyon, et le titre des communications au Secrétaire général, Dr Lermoyez, rue La Boétie, 20 *bis*, à Paris (VIIIe).

LXXVIe réunion des naturalistes et des médecins allemands.

La LXXVIe réunion des médecins et naturalistes allemands aura lieu cette année à Breslau, du 18 au 24 septembre 1904.

La section d'otologie sera présidée par le Prof.-Dr V. HINSBERG (53, Tiergartenstrasse, Breslau, XVI).

La section de rhino-laryngologie sera présidée par le Dr O. BRIEGER (Allerheiligenhospital, Breslau, I).

On est prié d'envoyer ses communications et les préparations à présenter, avant le 15 mai, au plus tard aux auteurs ci-dessus indiqués. Les communications qui seraient annoncées après cette date ne seront pas inscrites à l'ordre du jour, et elles ne pourront avoir lieu qu'éventuellement, s'il reste du temps pour le faire

Société Belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie

La Réunion annuelle de la Société, aura lieu les 11 et 12 juin 19[illegible] à l'Hôpital Saint-Pierre, à Bruxelles. Le titre des communications, do[illegible] être envoyé au Secrétaire général avant le 15 mai prochain, (260, av[illegible] nue Louise, Bruxelles).

Société allemande d'otologie.

Cette Société tiendra sa XIII[e] réunion à Berlin, les 20 et 21 mai 1904.
La question mise à l'ordre du jour est : Anatomie de la surdi-mutité.
Rapporteur : Prof. Siebenmann, de Bâle.
Prière d'adresser les titres des communications au secrétaire de la Société, Prof. D[r] Arthur Hartmann, 8, Roonstrasse, Berlin, au plus tard le 15 avril.

Le D[r] E. Guarnaccia est nommé docent d'oto-rhino laryngologie à l'Université royale de Rome.

Erratum.

Dans l'article de notre collaborateur, le Prof. Schiffers, sur « Un cas de grenouillette calculeuse » lire à la deuxième ligne « raretés » au lieu de « variétés ».

OUVRAGES ENVOYÉS AUX *ANNALES*

Thirel Annual Report of the New-York state Hospital for the care of Crippled and Deformect children, 1903.

Injections interstitielles de paraffine dans le traitement de l'ozène, par John Helsmortel (Extr. des *Annales* de la Société médico-chirurgicale d'Anvers, novembre-décembre 1903).

Zur Kenntniss der Nebenwirkungen einiger Arzneimittel auf das ohr, par Schwabach (Extr. de *Deutsch. medizin. Wochensch.*, 1903, Leipzig, G. Thieme, édit.).

Die nasalen reflexneurosen und die normalen Nasen reflexe, par A. Kuttner, Berlin, 1904, A. Hirchwald, Unter den Linden, 68, éditeur.

Benzocalyptol (Inhalations et Gargarismes). Affections inflammatoires et infectieuses de la gorge, du nez, du larynx, des bronches (*Voir aux Annonces*).

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

Tome XXX. — N° 5. — Mai 1904.

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

A PROPOS DE LA THYROTOMIE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU LARYNX

Par **E. J. MOURE**, chargé de cours à l'Université de Bordeaux.

Après avoir lu, dans les *Annales des maladies de l'oreille*, l'article de Le Bec et Réal, sur les interventions chirurgicales dans le cancer du larynx et l'apologie qu'ils font de l'extirpation de l'organe vocal dans les cas de ce genre, j'avais pensé que l'expérience de mes collègues parisiens n'était sans doute pas très grande dans la pratique de la thyrotomie pour qu'ils aient ainsi décrié un procédé si précieux, dont les résultats avaient été hautement appréciés à l'étranger, surtout à Londres, en Amérique, en Belgique et, plus tard, en Allemagne.

La réponse que vient de faire mon confrère de Londres, le Dr Semon, à Le Bec et Réal, me pousse à venir également apporter mon opinion dans ce débat, car j'estime que la question est assez importante pour ne pas laisser passer sans protestation des affirmations du genre de celles qui ont été publiées par MM. Le Bec et Réal.

Pour ma part, j'ai traversé, dans le cours de mon existence laryngologique, en ce qui concerne la thyrotomie, deux phases bien distinctes. Tout d'abord, après avoir lu les premiers travaux publiés sur la question, j'avais aussi tenté d'ouvrir le larynx de quelques malades atteints de cancers qui, à l'examen laryngoscopique, me paraissaient limités et que je croyais devoir rentrer dans la catégorie de ceux opérables par l'ouverture du cartilage thyroïde. Trois fois consécutives je fis l'opération et trois fois j'eus des récidives sur place et même des poussées de repullulation à travers le cartilage thyroïde réouvert, ce qui me fit, à une époque déjà éloignée (1891), publier un article dans lequel je condamnais assez sévèrement la thyrotomie comme une opération mauvaise

et généralement incapable de donner des succès dans le cancer de l'organe vocal. C'est l'opinion actuelle de Le Bec et Réal.

Je restai ainsi pendant un an, sans tenter à nouveau une opération qui me paraissait des plus médiocres. Toutefois, devant l'insistance de mes collègues de l'étranger, dont je connaissais la bonne foi scientifique, en particulier, après avoir lu les intéressantes publications du Dr F. Semon, de Londres, je résolus de tenter à nouveau cette opération, supposant que j'avais mal choisi mes premiers cas et peut-être même mal opéré. Je dois avouer que cette seconde série fut moins néfaste que la première. Mieux appris par l'expérience, je n'opérai cette fois que des malades à cancers très limités, ayant débuté par l'une des cordes vocales, n'ayant pas dépassé les limites de cette dernière. Par conséquent, des épithéliomas du type pavimenteux. Si ma statistique n'est pas tout à fait aussi brillante que celle de mes confrères Semon, Goris et Gluck, elle s'en rapproche cependant beaucoup, et depuis cette époque j'ai publié, soit au Congrès international de Paris, 1900 (rapport de Goris), soit dans d'autres circonstances, une série d'observations de malades guéris par ce procédé. J'appelle guéris des opérés chez lesquels je n'ai pas vu se produire de récidive trois ou quatre ans et même plus après l'opération. L'un de mes opérés depuis le 22 octobre 1892 vit encore et il a depuis longtemps oublié l'opération qu'il a subie.

Ce n'est pas que je veuille affirmer que par la thyrotomie on guérira tous les cancers limités à une corde vocale, même en les opérant d'une façon très hâtive. Aucun des partisans de cette méthode n'a jamais songé à avoir, ou à émettre une pareille opinion, mais ce que je puis affirmer, c'est qu'il est possible de guérir certaines tumeurs de ce genre par la laryngofissure. Par conséquent l'ouverture du cartilage thyroïde est une opération qu'il faut conserver comme susceptible de nous donner un nombre de succès certains et malgré la gravité des dégénérescences malignes de la muqueuse vocale, on doit compter la thyrotomie comme une excellente méthode de traitement. Je considère, en outre, que cette opération a l'avantage, lorsqu'elle est bien appliquée et *faite en temps opportun, d'être très bénigne, car si j'ai eu à déplorer des récidives, je*

n'ai jamais eu de mort opératoire. D'autre part, en admettant que la tumeur repullule sur place, on est toujours à temps lorsque le néoplasme reparaît, soit de faire une seconde thyrotomie qui, dans un cas de récidive sur place, m'a donné un succès (car le malade n'est mort que quatre ans après d'une affection de la vessie), soit de pratiquer la laryngectomie partielle ou totale. Il faut bien avouer que cette dernière intervention met l'opéré dans des conditions d'existence telles que bien des malades préfèrent encore la simple trachéotomie palliative et la mort qui doit s'en suivre, à la privation d'un organe aussi important que le larynx. Les opérés de laryngectomie totale sont, en effet, au point de vue de leurs rapports avec leurs semblables, dans des conditions déplorables qui leur rendent souvent l'existence pénible et douloureuse.

En résumé, je suis tout à fait de l'avis de mon confrère, le Dr F. Semon et comme lui je pense que si l'on sait choisir ses cas, et si l'on agit hâtivement sur des tumeurs limitées à une des cordes vocales, sans infiltration périphérique, surtout si l'on se trouve en présence de ces tumeurs cornées à évolution lente, comme on en observe parfois, la trachéo-thyrotomie est l'opération que l'on doit tout d'abord proposer et pratiquer.

Ainsi que je l'ai recommandé il y a déjà quelques années et même récemment dans un traité des maladies du larynx qui est actuellement sous presse, une fois la tumeur enlevée, on fera *autant que possible* la suture immédiate du conduit laryngo-trachéal.

Si le néoplasme repullule après l'opération, suivant le siège de la récidive et son étendue, on pourra faire une seconde ouverture du larynx, en réséquant une portion du cartilage thyroïde (laryngectomie partielle) ou même pratiquer une hémi-laryngectomie.

On réservera l'extirpation totale aux cas où la tumeur prend naissance sur les bandes ventriculaires ou toute autre partie de la muqueuse laryngée autre que les cordes vocales inférieures, en un mot si l'épithélioma est cylindrique et diffus. Il n'est pas besoin d'ajouter que, même dans ces cas, l'extirpation devra être hâtive si l'on veut avoir des chances qu'elle soit efficace.

II

RAPPORT SUR LE TRAITEMENT DES OTITES MOYENNES AIGUËS [1]

Par **LERMOYEZ, LUBET-BARBON** et **MOURE.**

Qu'il faille soigner un organe malade, est une vérité ; qu'il importe d'examiner cet organe pour le soigner, en est une autre.

Ces deux affirmations relèvent surtout du bon sens ; malheureusement, quand il s'agit des oreilles, bon sens cesse d'être synonyme de sens commun.

Jadis, on ne traitait pas les otites. L'ignorance du médecin s'accordait au mieux avec les préjugés des malades, pour laisser paisiblement couler les humeurs d'oreille. La mode actuellement est autre : on soigne l'oreille. On la soigne mal ; les pansements sales du conduit auditif avec le baume tranquille, les huiles chaudes ou le laudanum, sont chose banale. Parfois, quelque praticien progressiste prescrit bien de profuses injections boriquées et des gouttes de glycérine phéniquée dans les oreilles qui souffrent : cependant, ce n'est pas encore là besogne si parfaite qu'on ne puisse faire mieux.

« Mais, au fait, la chose vaut-elle que tant on s'en soucie? » nous disent les médecins. Les affections de l'oreille ne seraient le plus souvent, surtout chez les enfants, que maux insignifiants, qui guérissent très bien seuls : et véritablement, nous assure-t-on, les auristes s'abusent sur la prétendue gravité des otites, attendu qu'ils ne sont appelés qu'à considérer les cas graves, les seuls qu'on leur soumette... Tel est, du moins,

(1) Rapport présenté à la société française d'Otologie et de Laryngologie, session de mai 1904.

le bruit qui court encore dans certains milieux. Que répondre? Nous pourrions dire d'abord qu'il est irrationnel, en notre siècle de technique, de vouloir soigner un organe au jugé; traiterait-on une pneumonie sans l'ausculter? Mieux vaut cependant expliquer aux médecins qu'à leur tour ils se trompent, de très bonne foi certes, quand ils croient qu'une otite est bien guérie parce que l'oreille ne souffre plus ou fait mine de ne plus couler. Elle n'est alors trop souvent que refroidie et pleine de menaces pour l'avenir: telle une appendicite. Il n'est pas arrêté, cet écoulement d'oreille: mais, lentement et sournoisement, il continue à marcher vers la méningite qui tue ou vers la surdité qui estropie.

Il y a plus. Un grand reproche a été fait aux auristes, d'accroître, par leurs manœuvres locales, la gravité et la durée des otites moyennes aiguës. Vraiment, ceci vaut qu'on s'y arrête; car, après tout, plaider pour l'auriste n'est ce pas aussi défendre l'oreille? Or, avouons-le, lorsqu'il y a près de vingt ans Zaufal nous apprit que l'otite est fonction de microbes pathogènes, nous nous crûmes obligés d'attaquer ceux-ci par une série d'actes antiseptiques, qui prouvaient de notre part plus de zèle que de raison. Très certainement, il a pu se faire, plus d'une fois, que telle suppuration d'oreille aurait vite cessé si elle n'eût été entretenue par une série d'injections profuses, de vigoureuses douches d'air, de pansements microbicides répétés. Mais, depuis ce moment, le temps, grand modérateur, a passé; et de nos anciens errements est née notre expérience actuelle. L'âge mûr de l'otologie ne mérite plus les reproches qu'encourait sa jeunesse: vingt ans vécus ont bien calmé sa fougue thérapeutique.

L'heure est venue où la mise au point du traitement de l'otite moyenne aiguë semble pouvoir être faite. Nous allons nous y essayer dans ce rapport.

De la nécessité de traiter les otites moyennes aiguës. — Deux ordres de preuves démontrent cette nécessité: c'est, d'une part, la gravité de l'otite non ou mal soignée; c'est, d'autre part, la bénignité de l'otite bien traitée.

A. La *gravité* de l'otite moyenne aiguë non ou mal traitée s'affirme: 1° par la fréquence relative de ses complications

précoces : mastoïdites, fusées purulentes vers le cou, méningites ; 2° par la facilité avec laquelle l'écoulement, spontanément refroidi, mais non tari, laisse éclore les accidents tardifs de la carie ou du cholestéatome du rocher : thrombo phlébites sinusales, abcès encéphaliques ; 3° par sa cicatrisation souvent vicieuse, parce que non surveillée : qui amène des destructions du tympan ou des adhérences des osselets ; le patient a alors racheté sa vie au prix d'une incurable surdité.

B. La *bénignité* de l'otite moyenne aiguë bien traitée se reconnait à l'absence ordinaire de ces complications. Mort rapide, chronicité indéfinie, surdité lointaine ne sont presque jamais son fait.

Nous ne nous attarderons pas à apporter ici des cas,nombreux et faciles à trouver, qui appuieraient ces deux propositions ; ils sont présents à la mémoire de tous. D'ailleurs, on leur pourrait opposer, au nom de la partie adverse, des cas, nombreux aussi, d'otites aiguës, surtout de formes infantiles légères, qui ont parfaitement guéri sans traitement. Peut-être même aurait on assez peu de générosité pour nous rappeler ces faits d'otites moyennes suraiguës, qui évoluent avec une telle virulence, et sur un terrain tellement défavorable, que l'auriste, même appelé au début du mal, reste impuissant à arrêter leur marche et à circonscrire leurs dégâts. A la vérité, cette argumentation serait faible ; en généralisant la portée, on pourrait soutenir, de même, qu'il n'y a pas lieu de traiter l'appendicite, parce que beaucoup de légères coliques, dites appendiculaires, guérissent seules, et aussi parce qu'il existe des formes d'appendicite hypertoxique qui laissent la chirurgie totalement impuissante.

Le meilleur moyen de convaincre médecins et patients de la réelle nécessité de bien soigner les otites aiguës serait d'établir une statistique étendue, faite uniquement par les auristes, puisque seuls ils observent scientifiquement les otites. Elle serait composée de deux parties. Un premier groupe comprendrait les otites aiguës soignées rationnellement et à temps : il ne manquerait pas de montrer que la guérison rapide et absolue devient, dans ces conditions, une terminaison presque constante. Un second groupe réunirait tous les

cas de complications otiques, d'otorrhée, d'otite adhésive que nous sommes appelés à voir quand a échoué la médecine, nul doute qu'il ne soit très facile d'établir qu'à l'origine de presque toutes ces affections se trouve une otite aiguë qu'on n'a pas ou qu'on a mal combattue.

De la manière rationnelle de traiter les otites moyennes aiguës. — Seule la connaissance de la pathologie d'une affection peut indiquer le traitement rationnel. Qu'on sache donc que l'otite moyenne aiguë est, en pratique, toujours consécutive à une infection ascendante, apportée à la caisse par la trompe : c'est une affection centrifuge : *rhinogène*. Très rares sont les cas inverses, centripètes, tels ceux où un traumatisme du tympan inaugure les accidents, ceux où la myringite des vieux auteurs précède l'otite. Quant à l'otite aiguë hématogène, elle a été théoriquement imaginée pour remplir une case vide de la nosologie.

Or donc, voici que des microbes pathogènes, amenés au nez par un mode de contagion quelconque ou exaspérés sur place par un coup de froid, pullulent, se multiplient dans le naso-pharynx, montent par la cheminée tubaire à la faveur d'un coup de mouchage intempestif, et arrivent enfin dans l'impasse que forme l'oreille moyenne.

Arrêtés là, ils s'y installent, qui dans la caisse, qui dans l'antre mastoïdien, chambres communiquantes d'un même appartement à étroit couloir d'entrée. Bientôt ils sont en nombre, ils attaquent, mais la muqueuse a déjà préparé ses défenses ; elle se congestionne, se gonfle, s'infiltre de cellules lymphatiques ; et si cette première réaction ne suffit pas, elle sécrète du mucus ou du muco-pus : l'épanchement est constitué. Cependant la voie tubaire se ferme, mais un peu tard, parce que sa muqueuse, comprise dans un tube inextensible, ne peut se tuméfier qu'aux dépens de sa lumière. L'oreille moyenne devient alors cavité close : il y a *rétention*. De là, douleurs par compression des plexus nerveux sous-muqueux ; infection par résorption de produits toxico-microbiens, sécrétés en une région à tissus éminemment absorbants ; et complications variées, suivant l'endroit où éclateront les parois de l'oreille moyenne soumise à une pression progressive. Géné-

ralement, c'est le tympan qui veut bien céder; dès lors les symptômes s'atténuent, et le pus coule dans le conduit, qui draine plus ou moins bien l'oreille. La nature se décide ainsi à évacuer l'exsudat, comprenant, après quelques jours d'attente, que le médecin ne se déterminera pas à le faire. Mais cette perforation spontanée n'est qu'une fistule, avec tous ses dangers.

Pourtant, les choses se peuvent passer différemment. Il peut arriver que la perforation spontanée du tympan n'ait pas lieu, soit parce que l'exsudat est rare, soit encore parce que la trompe n'est pas tellement close qu'elle ne suffise à le drainer: et cela est trop heureux. Mais aussi le tympan peut ne pas céder parce qu'il est trop résistant; et c'est par ailleurs que le pus cherche une issue, par la paroi crânienne mince et parfois fissurée: la chose est malencontreuse et souvent grave.

La physionomie clinique de l'otite moyenne aiguë est donc variable. Suivant la plus ou moins grande virulence des microbes qui la sèment, suivant la fertilité variable du terrain où elle se cultive, suivant l'âge de l'individu sur lequel se fait la récolte, l'affection diffère. Les bons livres nous enseignent que l'otite moyenne aiguë peut être : *a*) catarrhale ; *b*) exsudative; *c*) purulente. Or, ce sont là des divisions schématiques, nécessitées par les besoins de l'enseignement; la clinique s'en passe, car elle sait qu'il y a, entre ces trois types, beaucoup d'intermédiaires; et elle n'ignore pas non plus qu'il est fréquent d'assister chez un même individu à la transformation d'un type dans l'autre. Aussi bien, guidés par elle, envisagerons-nous l'otite moyenne aiguë en bloc; elle sera pour nous « une ».

Ainsi donc, la connaissance pathogénique des otites nous dicte notre traitement: *le danger est dans la rétention, le salut est dans le drainage*. Le traitement des otites n'a rien qui puisse paraître mystérieux aux médecins. Il s'exprime ainsi : *ubi pus, ibi evacua*.

∴

Une autre notion est également indispensable à posséder pour bien conduire le traitement d'une otite : la connaissance des dispositions anatomiques locales.

Deux points sont à méditer à cet égard.

1° Les divers compartiments de l'oreille moyenne, en particulier la caisse du tympan et l'antre mastoïdien, communiquent largement entre eux. Donc, puisque aucune porte de séparation n'isole normalement ces chambres osseuses, toute invasion microbienne qui arrive dans l'une pénètre nécessairement dans toutes. Il en résulte que l'otite moyenne aiguë est essentiellement formée de l'association d'une tympanite à une antrite ; quand il y a du pus dans la chambre de devant, il y en a aussi dans la chambre de derrière. Donc, anatomo-pathologiquement, il n'y a pas d'otite aiguë sans mastoïdite ; et si l'on trépanait systématiquement toutes les mastoïdes des otitiques, toujours on y trouverait du pus. C'est ce qu'il arrive de faire à quelques chirurgiens : ils s'en applaudissent ; ils ont parfois tort. Car, cliniquement, il en va tout autrement. Tant que par la voie de l'aditus, la suppuration antrale se déverse aisément dans la caisse, il n'y a pas de réaction mastoïdienne clinique ; et l'expérience de chaque jour nous apprend qu'une bonne ouverture du tympan, dans le plus grand nombre des cas, suffit à tarir l'écoulement mastoïdien. Et même, plus d'une fois, il a suffi d'une paracentèse opportune pour faire avorter une mastoïdite, grosse de menaces, et qui déjà se manifestait par des signes extérieurs inquiétants. Sachons donc que dans toute otite aiguë généralisée, la mastoïdite suppure ; ce qui veut dire que nous devons toujours la surveiller, mais non pas toujours l'ouvrir.

Toutefois, il est bon d'accoler un correctif à cette formule. Dans les otites moyennes aiguës *peu virulentes*, la lésion, surtout accentuée dans la caisse, l'est moins dans l'antre ; le processus inflammatoire est de moins en moins accusé à mesure qu'on s'éloigne de la trompe qui l'a apporté à l'oreille. La mastoïde ne présente souvent à ce moment qu'une congestion intense, avec tuméfaction de la muqueuse qui recouvre les parois de ses cavités. Ce sont surtout ces formes frustes de mastoïdite, où il y a plutôt de la sérosité que du pus, qui sont

capables de guérir par résolution, sans intervention chirurgicale (Moure).

2° L'oreille moyenne, au point de vue philogénique, n'est qu'un diverticule des voies aériennes supérieures, un prolongement qu'elles insinuent entre la rétine auditive et la peau qui lui fait protection. Une otite moyenne aiguë est donc une affection des voies respiratoires ; or, nous savons la facilité, la constance avec laquelle les infections se diffusent dans toute l'étendue de ce système ; rien d'étonnant donc à ce que l'otite moyenne, affection du district otique de la muqueuse respiratoire s'accompagne d'une salpingite, d'une pharyngite, d'une rhinite, d'une rhino-pharyngite ; non pas que ce soit là un assemblage d'affections distinctes, mais bien la simple diffusion de l'infection à tout le système naso-tubo-tympanique, si uni.

Le contraire même ne se pourrait comprendre. On conçoit donc quelle faute commettrait un traitement, étroitement particulariste, qui se bornerait à traiter l'oreille par la voie du conduit auditif : faute journellement commise, cependant. La maladie est partout, la thérapentique la doit poursuivre partout.

Il y a plus : non seulement l'oreille malade dépend des voies aériennes supérieures, mais encore elle appartient, ne l'oublions pas, à un organisme. De là découle que le traitement rationnel d'une otite moyenne aiguë a trois devoirs à remplir :

1° *Traiter l'oreille ;*

2° *Traiter le nez, le pharynx, le cavum ;*

3° *Traiter l'état général.*

I. — Traitement de l'oreille.

Le traitement local de l'otite moyenne aiguë peut s'énonce en substance, comme il suit.

Deux indications. Chercher à prévenir : 1° les accident immédiats, résultant de la *rétention* de l'exsudat ; moye à employer : évacuation, drainage ; imitons en cela la natur

2° Les accidents tardifs de chronicité, résultant surtout des *infections secondaires ;* moyen à employer : antiseptie ou mieux asepsie stricte, stérilisation du champ opératoire, des instruments, des objets de pansements ; imitons en cela les chirurgiens.

Sur ce second point, nous devons être radicaux ; aucune concession n'est possible ; la propreté de l'auriste ne souffre pas de discussion. Seulement, rappelons-nous que l'oreille moyenne a deux entrées ; deux couloirs, conduit, trompe, donnent accès à la caisse ; celle-ci constitue une cavité en Y. Rien ne sert donc de prendre de précautions à la porte tympanale si l'on n'a pas les mêmes soucis à la porte tubaire : ce qui veut dire, encore une fois, qu'il ne faut pas oublier de traiter simultanément l'oreille et le naso-pharynx.

Sur le premier point, au contraire, il y a lieu d'être opportunistes ; l'utilité d'une évacuation artificielle de l'exsudat peut et doit être discutée. Car ce n'est pas du tout agir en cliniciens que de rejeter systématiquement la paracentèse, avec l'Ecole de Prague, ou de la pratiquer inévitablement, comme l'enseigne certaine école de Munich : l'otologie n'étant pas encore une science exacte. Nous aurons donc surtout à insister sur ce sujet et à nous demander : quand est-il utile d'évacuer artificiellement l'exsudat ? comment faut-il faire cette évacuation ? et comment doit-on en assurer le drainage ?

Le pivot autour duquel va osciller notre conduite dans le traitement de l'otite moyenne aiguë, c'est la considération du moment où nous sommes appelés à la soigner. Très différente sera notre manière d'agir, selon que nous interviendrons *avant* ou *après* la perforation spontanée du tympan ; et très différente aussi sera dans ces deux cas l'efficacité de notre intervention. Nous donnons ce qui suit à méditer : *avant*, nous sommes encore souvent les maîtres de la situation ; nous pouvons, par un traitement actif et énergique, arrêter l'affection dans sa marche, parfois même la forcer à reculer. *Après*, nous ne pouvons le plus souvent que subir le cours des événements ; il faut laisser aller les choses, sans prétendre y provoquer un arrêt, encore moins une régression ; nous nous contentons de regarder couler le pus, en le canalisant, pour

le rendre inoffensif. Aussi bien, conçoit-on quel intérêt majeur il y a pour l'oreille à ce que nous intervenions de bonne heure, dès le début de ses souffrances, et non pas sur le tard, en désespoir d'écoulement.

Ainsi donc, le traitement de la *phase préperforative* et le traitement de la *phase postperforative* vont différer absolument.

Phase préperforative. — *Le tympan ne s'est pas encore spontanément perforé.*

Le symptôme dominant est la douleur. L'indication primordiale est de la calmer.

Comme obtenir cette sédation ? Par des procédés différents, suivant la cause des souffrances. Celles-ci sont dues, en général, soit à une simple hyperhémie inflammatoire, soit à la présence d'exsudat sous pression.

Si ce dernier cas était chose constante, il faudrait inciser toujours le tympan pour faire d'une pierre deux coups : pour amener une sédation immédiate en supprimant l'hypertension dans la caisse et pour prévenir les complications qui peuvent naître des fusées du pus ou simplement de son trop long séjour dans l'oreille.

Or, il s'en faut que l'otite se présente toujours sous cet aspect. Très souvent, il ne s'agit que d'hyperémie prédominante ; et l'ouverture de la caisse est alors absolument inutile.

En résumé, le problème à résoudre avant tout, quand on se trouve en présence d'une otite aiguë, est le suivant : *y a-il, oui ou non, indication à paracentéser le tympan ?*

Certains auristes le solutionnent d'une façon par trop simpliste. « A tout hasard, incisons toujours le tympan. Une paracentèse faite correctement et proprement est inoffensive. Le pire qui puisse arriver, c'est qu'elle soit inutile. »

Ce raisonnement de chirurgie uniforme pèche en un point, c'est qu'il est très difficile, dans les conditions ordinaires, de faire une paracentèse absolument aseptique ; et, d'ailleu[rs] même avec une aiguille irréprochablement stérile, on risq[ue] de donner un coup de fouet à l'otite qui ne suppure p[as] encore. Les chirurgiens se gardent bien d'inciser les lymphan[gites] aiguës. Méfions-nous, d'ailleurs, d'un excès de zèle à év[...]

cuer la caisse, par réaction contre l'abstentionnisme de jadis ; à l'encontre de la pratique des vieux auristes qui laissaient « mûrir et crever » l'abcès tympanique sous de véritables cataplasmes du conduit, on est aujourd'hui enclin à débrider le tympan trop facilement, trop souvent ; un peu de modération réfléchie serait, en l'espèce, de meilleure politique. Mieux vaut, toutefois, pécher par excès que par omission.

Ainsi donc, deux cas à considérer : ceux où il ne faut pas, ceux où il faut paracentéser.

1° *Cas où il n'y a pas d'indication à la paracentèse du tympan.* — Lorsque des douleurs d'oreille ne sont pas continues, lorsque l'acuité de l'oreille malade n'est pas notablement abaissée, lorsque la fièvre est légère, lorsque les réactions encéphaliques sont nulles..., la paracentèse du tympan n'est pas nécessaire, alors même que la membrane tympanique est rouge et tendue. D'ailleurs, nous préciserons plus loin quelles sont les conditions qui réclament l'incision de la membrane : il suffit, dans le cas actuel, d'en prendre la contrepartie.

Voyons donc ce qu'alors il *faut* faire, et ce qu'il *ne faut pas* faire.

a) Il faut agir sur l'oreille moyenne, immédiatement par le conduit, médiatement par la région péri-auriculaire. D'une part, on remplira plusieurs fois par jour le conduit avec de la glycérine phéniquée chaude, qui possède cette double propriété de calmer la douleur et de désinfecter l'oreille externe en prévision d'interventions futures. De plus, l'acide phénique a sans conteste une action abortive sur les inflammations non spécifiques, témoin l'action des pulvérisations phéniquées sur les lymphangites. L'acide phénique est, il est vrai, très irritant : mais la glycérine possède cette propriété d'éteindre la causticité du phénol sans nuire à ses qualités : de sorte que ce glycérolé, dont beaucoup de médecins redoutent *a priori* de se servir, est assez bien supporté par la peau du conduit et du tympan, à condition que la glycérine soit rigoureusement neutre, et que le phénol soit d'une pureté absolue. La dilution à 1/20 ou même à 1/10 convient chez l'adulte ; celle à 1/40 est préférable chez le jeune enfant. Les applications directes de liquide de

Bonain agissent aussi très bien comme résolutifs dans un *conduit sec* (Moure).

D'autre part, on appliquera sur toute la région péri-auriculaire des compresses de gaze imbibées d'eau bouillie aussi chaude que possible et maintenues par quelques tours de bande. On les renouvellera dès qu'elles se refroidiront,

b) Il ne faut pas, au contraire, salir le conduit, ni traumatiser le tympan, ni infecter la caisse. Donc, pas de laudanum, pas de baume tranquille, pas d'huile d'amandes douces dans le conduit auditif; pas d'injections boriquées, qui, heurtant le tympan, contreviennent à cette loi générale qui exige que tout organe malade soit mis au repos. Et pas non plus de douches d'air par le nez, qui agitent la caisse et ses articulations endolories, et par surcroît lui envoient en masse des germes du naso-pharynx. qui peut-être n'auraient pu y pénétrer d'eux-mêmes.

Dans les cas heureux, — et ils sont nombreux, — en appliquant ce traitement doux, on assiste à la résolution de l'otite: on fait plus, on l'active. Sous cette influence disparaissent les douleurs spontanées ou provoquées par la pression sur la pointe de la mastoïde, et se rétablit l'audition, cependant que le spéculum montre un tympan qui pâlit, se rétracte et s'enfonce. Et c'est une affaire de sens clinique de savoir quand il faut cesser ce traitement ; les applications chaudes n'ont plus de raison d'être dès que la douleur a disparu ; elles sont la première chose à supprimer.

Que si, au contraire, cette douce thérapeutique échoue, on en est quitte pour se comporter, après attente suffisante, comme on doit le faire, sans retard, dans le cas suivant :

2° *Cas où il y a indication à la paracentèse du tympan.*— Trois indications majeures exigent la paracentèse du tympan.

a) La *douleur*, à condition qu'elle soit continue, et, à plus forte raison, croissante. Ainsi les accès d'otalgie passagère, telles les crises nocturnes d'oreille des enfants, si vite oubliées au réveil, ne sont pas une indication formelle à intervenir; i[ls] témoignent, le plus souvent, de poussées congestives, à résol[u]tion spontanée.

b) La *surdité*, à condition qu'elle soit récente et très acc[...]

sée. Une oreille, antérieurement normale, qui n'entend pas la voix basse à quelques centimètres, est certainement remplie d'exsudat abondant, même si elle ne souffre pas : et l'évacuation immédiate s'impose pour prévenir des troubles durables de l'ouïe.

c) La *fièvre* et le mauvais état général, à condition qu'ils relèvent de l'oreille, et non pas de l'affection protopathique, cause de l'otite (grippe, etc.), ou d'une autre affection concomitante (bronchopneumonie, amygdalite).

C'est surtout quand se manifestent les réactions encéphaliques, si promptes à se mettre en jeu chez l'enfant, qu'il faut se hâter d'intervenir.

Les indications locales fournies par l'aspect du tympan, utiles certes, ne viennent cependant qu'en second rang ; cependant une membrane bombée, coïncidant avec les symptômes précédents, ne peut qu'apporter un argument nouveau à la cause de l'intervention.

S'il y a discordance entre le local et le général, ce n'est pas dans les renseignements fournis par le spéculum qu'il faut placer sa confiance. Certes, quand on voit transparaître le pus à travers un tympan prêt à éclater, il faut sans tarder l'inciser : mais une telle image est rare. Habituellement, le tympan est moins franc ; or, n'oublions pas que telle membrane, simplement grossie par une poche d'œdème inflammatoire, peut faire croire à tort à une caisse remplie de pus sous pression ; et qu'inversement, tel tympan épais, scléreux, peut ne pas manifester à l'extérieur ce qui se passe derrière lui.

Aussi bien résulte-t-il de ces considérations que *tout médecin attentif, appelé auprès d'un otitique aigu, peut et doit, même en toute ignorance de l'examen du tympan, poser les indications de la paracentèse.*

∴

La technique de la paracentèse est une notion trop classique pour avoir à figurer longuement dans ce rapport.

L'*instrument de choix* est le couteau lancéolé, monté de préférence sur un manche indépendant. Il ne saurait être trop

coupant ; à cet égard, la conduite des chirurgiens est bonne à imiter, qui font repasser leur bistouri chaque fois qu'il a servi.

La *stérilisation de ce couteau* est indispensable, mais délicate. Le flambage, qui, pour ne pas être illusoire, doit le rougir, le met hors de service ; la stérilisation à l'étuve sèche à 170° l'émousse ; l'ébullition pendant cinq minutes dans un vase rempli d'eau carbonatée est préférable : mais il est encore plus simple de maintenir le couteau pendant une dizaine de minutes dans un tube de chloroforme, où il ne s'abîme pas, et dans lequel il peut même séjourner indéfiniment à condition qu'il ait été bien séché préalablement.

La *désinfection* non seulement du *conduit*, mais encore du *pavillon de l'oreille* est une précaution obligatoire pour éviter l'infection secondaire de la caisse. Elle est cependant superflue si depuis quelques jours le conduit est baigné de glycérine phéniquée ; indispensable dans le cas contraire, surtout s'il y a été fait des pansements sales. Savonnage, puis rinçage à l'eau, à l'alcool, qui seront doucement pratiqués dans le conduit à l'aide de porte-cotons ; ensuite bain d'oreille de dix minutes avec la solution de sublimé au millième ; et sérieux assèchement terminal.

L'*anesthésie de la membrane* doit toujours être tentée, ce qui ne veut pas dire qu'elle soit toujours obtenue. Néanmoins, telle est la douleur que cause la paracentèse qu'il faut absolument chercher à l'atténuer. Le mélange de Bonain

Acide phénique neigeux. .	ãã 2 grammes.
Menthol	
Chlorhydrate de cocaïne. .	

est l'anesthésique le moins infidèle en l'espèce. Une petite plaquette de coton, bien imbibée de ce mélange, est doucement étalée sur le tympan, qui, à son contact, blanchit et s'insensibilise.

On a reproché à cet anesthésique d'être très inconstant. La faute est le plus souvent imputable à qui ne sait pas s'en servir. Ne pas avoir préalablement bien séché le conduit, avoir négligé de décaper le tympan du magma épidermique qui le recouvre, n'avoir pas attendu un temps suffisant, dix minute

environ, avoir promené le couteau au delà des limites de la zone insensible, avoir piqué le plexus nerveux du promontoire..., sont des erreurs de technique qui effacent le bienfait de l'anesthésique local, sans pour cela compromettre sa valeur. On a reproché à cet anesthésique de produire une eschare qui, après sa chute, laisse une destruction tympanique étendue et parfois durable. Cet inconvénient se produit surtout avec un mélange mal préparé, dans la fabrication duquel on a par mégarde fait entrer une trace d'alcool. D'ailleurs, c'est souvent un avantage qu'une perforation large et qui tarde à se fermer ; c'est la meilleure prime d'assurance à payer contre les risques de trépanation mastoïdienne. Il est évident que chez les enfants indociles, chez les adultes nerveux, l'anesthésie locale sera aussi pénible que la paracentèse elle-même. Dans ce cas, l'*anesthésie générale* s'impose : un peu de bromure d'éthyle, quelques bouffées de somnoforme (Moure) suffiront généralement à l'obtenir pendant le court instant où elle est nécessaire. A la rigueur, du chloroforme : mais c'est donner une bien grande importance à l'intervention.

Théoriquement, l'incision doit être faite dans cette région du tympan qui est toujours déclive, que le malade soit debout ou couché : c'est-à-dire dans le *quart postéro-inférieur ;* ou antéro-inférieur (Moure).

Pratiquement, on la fait souvent là où le tympan se présente en bombant. L'important est d'éviter l'incision timide, trop courte, peu pénétrante ; suivant les cas, ou plutôt d'après ses préférences personnelles, on fera une incision linéaire, ou bien cruciale ; ou encore, pour aider à l'orifice à se maintenir béant, on dessinera une valve en croissant, regardant en bas et en arrière.

La paracentèse achevée, on fera faire un ou deux Valsalvas de vérification, à la rigueur un Politzer, pour juger, d'après le timbre du bruit de gargouillement de l'air et du sang dans le conduit, si l'incision est suffisante : mais là se borneront les manœuvres d'aération. Puis le sang sera étanché avec des porte-cotons ; une fine mèche de gaze stérilisée, à tissu lâche, sera étendue dans toute la longueur du conduit, pour le drainer, sans l'obstruer ; un tampon d'ouate hydrophile garnira

le méat : une couche d'ouate recouvrira l'oreille et la région environnante, assez épaisse pour que le pus ne la puisse pas traverser ; et, quelques tours d'une bande de crépon fixeront le pansement autour de la tête. Oublions momentanément que nous sommes auriste et supposons que nous soyons un chirurgien qui vient d'ouvrir un abcès.

La question des *soins consécutifs* à donner à l'oreille paracentésée est le point qui divise en ce moment le plus les auristes ; et cependant, rien n'est plus élémentaire que d'appliquer à l'oreille les grandes règles de la chirurgie générale moderne, drainage et asepsie ; on ne comprend guère qu'il puisse y avoir là matière à discussion !

De même qu'un abcès se vide bien quand il a été largement ouvert, de même l'oreille moyenne doit facilement évacuer son pus, sans y être contrainte ou aidée par des moyens artificiels, ce qui est le cas quand la paracentèse a été faite correctement : incision de chirurgien et non pas piqûre de médecin. Dès lors, une fois notre couteau remisé, nous n'avons plus qu'une chose à faire : assurer le drainage du pus en aval de l'orifice tympanique, mais l'assurer proprement. Or, un tel soin ne pourrait être confié ni au malade ni à son entourage ; ceux qui, l'incision faite, prescrivent des instillations, des bains, des injections fréquentes, — lesquelles, en raison de leur répétition, ne peuvent être données que par des mains profanes, donc sales, — causent grand dommage à la caisse, car ils la font infecter à plaisir ; et ainsi, grâce à leur traitement, se prolonge l'écoulement quand il ne s'éternise pas. Supposerait-on un chirurgien qui, ayant débridé un phlegmon, chargerait le mari ou la femme de chambre d'introduire, toutes les deux ou trois heures, dans la cavité abcédée, divers liquides chimiquement variés mais septiquement semblables ?... C'est ce que fait cependant encore certaine otiatrique, par trop particulariste.

Mieux vaut faire des pansements rares que des pansements sales. D'ailleurs, moins on touche aux plaies, plus vite elles guérissent ; moins on tourmente l'oreille paracentésée, plus vite elle se sèche.

Un seul pansement d'oreille par jour suffit amplement

sauf dans certains cas d'écoulement profus mais ce pansement ne doit être fait que par un *médecin sachant le faire*, c'est-à-dire rompu à l'asepsie et habile à manier l'otoscope. Défense absolue à toute autre personne de porter les mains à l'oreille opérée ou aux objets de pansements. On doit un même respect au tympan incisé qu'au ventre laparotomisé.

La *technique de ce pansement* quotidien sera réglée comme il suit :

a) Enlever le pansement extérieur; laver le pavillon de l'oreille, la région périauriculaire ; interroger du doigt et de l'œil la mastoïde ; rechercher le moindre gonflement rétro-auriculaire en comparant les deux oreilles. le malade étant vu de dos ; enfin, exercer une douce pression interrogative sur les trois points classiques, pointe, base, bord postérieur de l'apophyse.

b) Extraire avec une pince (pince à mors) la mèche qui draine le conduit, et considérer l'odeur, la couleur, la consistance, l'abondance des sécrétions qui l'imbibent.

c) Essuyer doucement, mais soigneusement, sous le contrôle de la vue les parois du conduit, en se servant de porte-cotons préalablement préparés et stérilisés contenus dans un étui : noter s'il y a otite externe et surtout dépister les moindres tendances à la chute de la paroi postéro-supérieure.

d) Examiner avec attention le tympan et sa perforation pour juger du degré de rétention dans la caisse, d'après la quantité de muco-pus qui s'écoule spontanément par l'ouverture, quelques instants après qu'on l'a bien nettoyée : signe capital, trop souvent négligé.

e) Introduire avec une pince propre (pince sans mors — en tout cas, pas celle qui a servi à enlever le pansement sale) une fine mèche de gaze aseptique, — laquelle, aussi longue, beaucoup plus étroite que le calibre du conduit, ne doit pas être tassée en tampon, mais tout au contraire être bien étalée depuis le seuil de la perforation jusque dans la conque.

f) Placer un tampon d'ouate hydrophile dans la conque et sur toute la région un gâteau d'ouate assez épais pour n'être pas traversé par le pus.

g) Maintenir le tout avec une bande de crépon, solidement

assujettie autour de la tête, ou tel autre mode de bandage que l'on préférera ; éviter cependant les bandages de soie noire qui, non susceptibles d'être lavés chaque jour, deviennent une source d'infection.

Est-il même besoin de dire qu'avant de commencer ce pansement il faut se laver les mains, flamber les cuvettes et vases dont on va se servir, et flamber également ses instruments, à moins que, chose très préférable, ils n'aient été préalablement stérilisés à l'étuve sèche ?

C'est ainsi, d'ailleurs, que se fait aujourd'hui le pansement propre de toute cavité suppurante.

Diverses objections sont faites à ce nouveau mode de pansement, par une tradition otique que choque sa nouveauté.

Voici ce qu'on lui reproche :

A. *Pourquoi mettre une mèche dans le conduit ?* Le conduit ostéo-cartilagineux, toujours béant, est un excellent drain naturel qui dégorge la caisse ; une mèche y est inutile, peut-être même malfaisante, puisqu'elle tend à obstruer sa lumière. N'a-t-on pas dit que le drain draine, la gaze tamponne ?

Certes, si la mèche est trop grosse, ou si elle est mal introduite, elle forme bouchon : mais la faute en est exclusivement au panseur, ni plus ni moins que s'il drainait une plaie avec un drain trop court ou imperforé. Or, ne confondons pas mèche et tampon. Une mèche, une mèche de lampe si l'on veut, est, par définition, un conducteur qui, par sa capillarité, puise un liquide dans un réservoir et le mène au dehors jusqu'à siccité. Cette même mèche, correctement placée dans le conduit, aspire le pus au moment où il sort de la caisse et le dirige vers la masse absorbante d'ouate périphérique où il est retenu. Sans la mèche, le pus ne sort de la caisse que passivement ; il s'accumule dans le conduit dont il baigne toutes les parois et n'arrive dans la conque que poussé par la vis *a tergo* ; avec la mèche, le pus sort de la caisse activement, pompé presque à mesure qu'il s'y forme ; il ne s'arrête pas dans le conduit, mais il est immédiatement entraîné par la capillarité vers l'ouate absorbante ; et non seulement la mèche évite le bain de pus stagnant dans le conduit, mais elle

crée un courant d'exosmose centrifuge (expérience de Preobajensky) qui s'oppose, tant qu'il dure, à toute invasion microbienne centripète venue de l'extérieur.

B. *Pourquoi ne pas faire d'injection dans le conduit?* — Répondons à cela que ces injections, qui, d'ailleurs, compliquent beaucoup la technique des pansements, sont passibles de trois reproches :

1° Elles sont inutiles : la mèche, bien placée dans le conduit, doit draîner tout le pus au dehors ; et le porte-coton, à l'examen direct, assure le nettoyage de l'oreille externe d'une façon bien plus instructive pour le pronostic.

2° Elles sont infectantes : ne nous dissimulons pas qu'il est à peu près impossible de faire en ville, extemporanément, un lavage vraiment aseptique ; l'eau est rarement stérile, les récipients sont douteux, la seringue facilement contaminée.

3° Elles sont irritantes ; elles heurtent le tympan à l'aveugle, causent parfois de la douleur, du vertige, et tout cela sans grand profit, puisqu'elles ne peuvent nettoyer la cavité malade, s'arrêtant forcément sur son seuil.

D'ailleurs, la chirurgie moderne ne lave plus les plaies, n'irrigue plus les abcès bien ouverts ; et les gynécologistes tendent à abandonner les profuses injections vaginales, chez les malades qu'ils peuvent soigner eux-mêmes.

Cependant, quand l'écoulement est très abondant et que l'on n'a pas les malades directement sous la main, les lavages d'oreille soulagent ; on ne saurait donc les condamner d'une façon absolue (Moure).

C. *Pourquoi ne pas donner de douche d'air à chaque pansement?* — Est-ce, nous dira-t-on, parce qu'on a reproché à la politzérisation de provoquer des mastoïdites artificielles, en projetant dans les cavités mastoïdiennes du pus venant de la caisse ? Mais vous savez bien que ce reproche ne tient pas debout, puisqu'il est démontré qu'il n'y a pas d'otite sans antrite ; la poire à air ne peut pas créer ce qui lui préexiste... Tout cela est très vrai ; cependant, il y a d'autres raisons de repousser l'usage, régulier, de la douche à air au cours des pansements de l'otite aiguë.

La douche à air est évidemment nuisible : nuisible parce

qu'elle donne des chocs brusques à une région qui réclame le repos ; nuisible parce qu'elle chasse brutalement vers l'oreille malade des sécrétions septiques qui manquent rarement dans le naso-pharynx ; nuisible peut-être aussi en risquant de contaminer l'oreille saine, bien que la chose ait été fortement contestée. Et, par contre, elle n'est d'aucune utilité. Car, de deux choses l'une : ou la caisse se vide bien, et son balayage aérien n'est pas du tout nécessaire ; ou la caisse se vide mal, parce que l'orifice tympanique n'est pas assez large ; en ce cas, ce qu'il faut, c'est non pas politzériser, mais paracentéser.

On ne doit cependant pas passer condamnation absolue sur la douche d'air, en l'espèce. Parfois, elle soulage, elle allège la tête de certains malades ; elle peut être alors autorisée, à titre exceptionnel, lorsque la période aiguë est calmée (Moure).

D. *Pourquoi ne pas mettre dans le conduit des substances antiseptiques ?* — La glycérine phéniquée, la glycérine au sublimé, ont-elles donc déjà perdu leurs propriétés bactéricides ?

Remarquons qu'en l'espèce ces drogues sont tout à fait inutiles, attendu qu'elles ne pénètrent pas dans le foyer morbide, n'entrent pas dans la caisse ; et, du reste, si elles y entraient, elles seraient immédiatement annihilées par le pus qui la remplit.

Mais il y a accusation plus sérieuse à formuler contre ces substances. Elles favorisent l'otite externe, laquelle cause au patient des souffrances prolongées, et rend les pansements très pénibles, sans compter qu'elle entrave le bon drainage du pus. Comment donc se produit, sous leur influence, cette complication ? Tout simplement de la façon suivante : tant que l'épiderme du conduit reste intact, il supporte sans réagir le passage du pus provenant de la caisse ; vienne un pansement antiseptique fort qui nécrose quelque peu son épithélium et mette à nu le derme en certains points, l'inoculation se fait là, et ainsi se crée une pyodermite qui rapidement se diffuse à tout le conduit.

* * *

On nous concédera, nous l'espérons, que la comparaison de ce traitement moderne des otites aiguës avec les pratiques anciennes (bains antiseptiques, injections, douches d'air) est à l'avantage du premier. L'observation impartiale d'une série de faits nous oblige à lui donner la préférence à trois points de vue :

1° parce qu'il est beaucoup plus commode pour le médecin ;

2° parce qu'il est beaucoup moins pénible pour le patient ;

3° parce qu'il raccourcit notablement la durée des otites, uniquement pour cette raison qu'il ne la prolonge pas.

⁂

Nous ne saurions trop répéter, car on ne le sait pas assez, qu'une fois le tympan perforé, l'importance de l'auriste, très grande jusque-là, se restreint tout d'un coup singulièrement. Nous dirigions auparavant les événements ; maintenant, à leur tour, ce sont eux qui vont nous mener. Ainsi donc, malgré le traitement le mieux appliqué, l'otite, une fois paracentésée, va pouvoir, suivant les circonstances, évoluer en bien ou en mal.

A. *Évolution favorable.* — Elle est caractérisée par ce fait que la merveilleuse sédation qui a suivi la paracentèse persiste jusqu'à la fin de l'affection ; et elle est due à ce que la perforation se maintient suffisamment béante pendant tout le temps où cela est nécessaire.

En général, malgré que les symptômes pénibles aient presque immédiatement cessé, la suppuration persiste au même degré pendant un certain temps ; puis, très rapidement, vers la deuxième ou la troisième semaine, elle baisse et se tarit. Cela se produit ou plutôt s'annonce par la guérison du catarrhe naso-pharyngé, lequel, ayant quelques jours d'avance sur l'otite, finit plus tôt : excellent présage pour qui commençait à se désespérer sur la ténacité de l'écoulement. Raison de plus, n'est-ce pas, pour soigner le naso-pharynx ?

Le spéculum nous apprend que cette guérison peut se faire suivant deux modes otoscopiques différents.

a) Dans une première série de cas (forme lente), la guérison a lieu de la profondeur vers la surface ; la caisse est déjà séchée alors que la perforation tympanique est encore béante. Il suffit alors de souffler dans le fond du conduit un peu de poudre d'acide borique, et de laisser le tympan se fermer lentement sous cette couche protectrice : véritable pansement sec, renouvelé tous les deux ou trois jours suivant les cas ; — cependant on ne laissera jamais le premier pansement plus de vingt-quatre heures pour en voir l'effet. Comme rien n'est à craindre, il n'est pas besoin d'une surveillance sévère.

b) Dans une autre série de cas (forme rapide), la cicatrisation du tympan est très précoce, alors que l'oreille moyenne suppure encore ; il n'y a cependant aucune douleur, et la surdité va diminuant ; c'est évidemment que la trompe désobstruée suffit au drainage. Cependant, ce mode de guérison ne doit pas laisser que de nous inquiéter quelque peu ; de tels malades doivent être tenus en observation serrée ; leur mastoïde demande à n'être pas perdue de vue. C'est surtout dans ces conditions qu'éclatent les mastoïdites tardives, plusieurs semaines, quelques mois parfois après la disparition de tout écoulement.

B. *Évolution défavorable.* — Mais voici que, malgré la paracentèse, la sédation cherchée ne s'est pas produite ; ou bien encore, douleur et fièvre, momentanément supprimées, reparaissent. C'est donc que la perforation est insuffisante à assurer le drainage nécessaire ; que l'orifice de paracentèse est trop petit, ou s'est trop vite fermé. On se retrouve alors de nouveau en présence des signes classiques d'indication à paracentéser ; il faut recommencer : mais alors, il faut être plus radical, faire une incision très grande, diamétrale, mordant sur le cadre.

Dans ces cas à évolution mauvaise, où la douleur rétrocède peu, où l'écoulement sort mal, faut-il donc souvent paracentéser le tympan ? Ce serait une erreur que de trop vouloir insister sur cette intervention, qui, en la circonstance, ne rend pas.

S'il est vrai qu'une première paracentèse généreuse, correcte, suffit souvent à assurer le drainage du pus pendant toute la durée d'une otite bénigne, il n'est pas rare non plus que, surtout chez les jeunes gens dont les tissus ont une force de réparation intense, il faille s'y reprendre à deux fois : mais bien rarement davantage. Car si la rétention persiste malgré cela, c'est que son siège est plus éloigné. C'est alors perdre un temps utile que d'insister sur la paracentèse du tympan : elle doit céder le pas à la paracentèse de l'antre, à la trépanation mastoïdienne.

PHASE POST PERFORATIVE. — *Le tympan s'est spontanément perforé.*

Nous avons été appelé trop tard. La chose est regrettable. Tout de suite nous avons à nous poser la question que voici :

La perforation spontanée est-elle suffisante ou non à assurer le drainage de la caisse ?

1° Les signes de *suffisance de perforation* se tirent avant tout de la considération de l'état général. L'absence de fièvre, la cessation des malaises, la détente locale, la disparition durable de l'otalgie indiquent que la caisse se draine bien. L'examen local aide d'ailleurs à corroborer ces bons renseignements. Si, le conduit étant bien détergé et le tympan essuyé au porte-coton, on ne voit pas le pus reparaître séance tenante par la perforation, c'est qu'il n'y a pas de rétention sérieuse dans les cavités de l'oreille moyenne (sauf les cas de cellulites à distance ; celles-ci se trahissent, d'ailleurs, par leur zone douloureuse limitée). Toutefois, quoique excellent, ce signe local est difficile à interpréter chez les jeunes sujets, dont le tympan très oblique, rouge et toujours bombé à l'excès, semble se confondre avec la partie supérieure du conduit, repoussant la perforation dans un sinus prétympanique inexplorable.

2° Les signes d'*insuffisance de perforation* sont tout simplement inverses.

Bien certainement, la conduite à tenir dans ces deux cas diffère ; il n'est nul besoin de le démontrer.

Si la perforation spontanée est suffisante, et tant qu'elle le demeure, il suffit de panser l'oreille, ni plus ni moins qu'après une usuelle paracentèse.

Si elle est insuffisante, qu'on l'agrandisse bien vite avec le couteau, ou au besoin que, par un coup de curette, on la désobstrue d'un bourgeon endotympanique qui s'y montre et fait bouchon.

* * *

Voici maintenant l'otite moyenne aiguë guérie. L'écoulement est tari : le tympan a repris son aspect des anciens jours. Notre rôle n'est point pour cela terminé. Il nous reste encore à surveiller le retour progressif de l'audition, la disparition des bruits subjectifs et parfois même à aider par des moyens artificiels : douches d'air, massage du tympan. Mais, gardons-nous d'une impatience qui coûterait cher au malade ; sachons attendre pour voir si la nature ne suffira pas à cette réparation : *car une mobilisation trop hâtive de l'oreille moyenne pourrait rallumer un processus mal éteint et réchauffer l'otite.*

Deux ou trois semaines d'expectation sont un minimum nécessaire.

Il nous reste ensuite à supprimer éventuellement la cause de l'otite, à rétablir la respiration nasale, à enlever de grosses amygdales, surtout à déblayer les *cavums encombrés de végétations*, toutes choses qui réclament aussi d'être faites à leur heure, posément, opportunément, loin de tout épisode aigu qui en pourrait compromettre le succès. Ainsi nous aurons notre juste part des belles statistiques réservées aux chirurgiens qui ont la sagesse de savoir opérer *à froid*.

DES VARIATIONS QU'IMPRIMENT AU TRAITEMENT LES PARTICULARITÉS DE CERTAINES OTITES

Le type d'otite moyenne aiguë qu'a envisagé notre description est celui de l'otite normale de l'adulte. Or, l'âge modifie la marche de cette affection et nous contraint ainsi à modifier notre tactique.

L'*otite infantile* mérite surtout de nous arrêter. Quand elle

n'est pas, par hasard, greffée sur une grippe ou sur une scarlatine qui la grossit considérablement, elle reste un de ces menus incidents de la santé de l'enfance caractérisés par des rages nocturnes d'oreille, dont la maman se tourmente peu parce que tous les enfants y sont sujets, et par ces écoulements éphémères dont le médecin ne se préoccupe pas, croyant généralement à de l'otite externe. Et comme ces petites crises d'oreille semblent courtes et inoffensives, nulle importance ne leur est attachée.

Or, elles sont bien graves, ces petites otites des petits ; car elles vont se répétant, se rapprochant ; et chacune d'elles pousse l'oreille d'un degré sur la pente qui la mène au fond de la surdité, sans possibilité de la pouvoir jamais remonter.

Aussi bien les faut-il traiter activement. Mais ici, si le symptôme est à l'oreille, la maladie est ailleurs. Ne perdons pas notre temps à paracentéser ces tympans qui crèvent tout seuls, à drainer des caisses qui savent spontanément se vider en quelques heures. Ne faisons du côté du conduit que le strict nécessaire : mais portons tous nos efforts sur la gorge, sur le naso-pharynx surtout ; et grattons soigneusement les végétations adénoïdes qui y poussent. Peu importe qu'elles se montrent à peine au miroir, car les plus dangereuses pour l'oreille sont justement celles qui se diffusent sur toute l'étendue de la cavité ou se dissimulent en arrière des trompes ; elles ne sont pas obstruantes peut-être, mais elles sont infectantes à coup sûr, et doivent disparaître. N'oublions pas, en effet, que nous ne pouvons, le plus souvent, guérir la surdité qu'en la prévenant.

L'*otite sénile* réserve des surprises plutôt désagréables à qui la connaît mal. Elle est, comme la pneumonie des vieillards, grosse de dangers, mais maigre de symptômes. L'oreille des vieux ne sait plus réagir bruyamment. Elle donne peu de manifestations apparentes, presque pas de douleurs, une fièvre larvée, un tympan parfois à peine rosé ; ce qui n'empêche que derrière ce masque d'indifférence auriculaire se dissimule une suppuration étendue dans le temps et dans l'espace, qui envahit toute l'étendue de la mastoïde à la faveur de la vaste pneumaticité sénile, qui se chronicise avec une désespérante facilité.

Un traitement énergique et surtout institué de très bonne heure peut seul en conjurer l'évolution : chez le vieillard atteint ou suspect d'otite, faisons la paracentèse, rapidement, systématique et large.

Ce serait allonger outre mesure ce rapport que de signaler en détail les types variés d'otite auxquels les modifications anatomiques congénitales ou acquises de l'oreille moyenne impriment un cachet spécial : telle l'*otite enkystée*, l'otite limitée aux poches tympaniques, assez fréquente au cours de certaines grippes : ce sont des abcès qui bombent surtout au niveau du quart postéro-supérieur du tympan, et réclament une paracentèse précoce, attendu qu'ils ont, de par leur situation, surtout de la tendance à se vider par l'aditus. Telle est encore l'*otite des scléreux*, de certains scléreux, qui évolue derrière un tympan épaissi : perfide parfois, car la membrane refuse de se laisser perforer par le pus qu'elle arrête en aponévrose infranchissable, cependant que la muqueuse atrophiée de la caisse et de l'antre ne provoque pas les douleurs révélatrices qui incitent à la paracentèse ; du moins, si les douleurs existent, elles revêtent la forme névralgique qui trompe le médecin : si bien que, sans douleur avertissant le malade, sans image tympanique aussi nette que dans les formes classiques capable qe prévenir le médecin, l'otite peut ne se révéler que par un coup de foudre encéphalique. Alors, au moindre doute, incisez le tympan en croix, en valve ; car la membrane rigide empêche les lèvres de la plaie de s'écarter et les fait se recoller immédiatement, si bien qu'un orifice ne s'y maintient béant que si l'on y a fait un véritable trou. Le galvano cautère est ici préférable au couteau à paracentèse (Moure). Cette forme est rare ; ce n'est pas une raison pour qu'elle soit indifférente à l'auriste, qui, quand il la rencontre pour la première fois, s'en étonne, heureux s'il n'a pas matière à s'en désoler.

II. — Traitement du nez et du pharynx

Avant, pendant et surtout après l'otite moyenne aiguë, l'entrée tubaire de la caisse demande à être protégée de toute infection, plus encore que sa porte tympanique.

Le traitement naso-pharyngien agit certes mieux comme prophylaxie que comme cure de l'otite; néanmoins, nous voyons souvent cesser des suppurations de l'oreille dès que le nez et le naso-pharynx se sont nettoyés, et pas mal d'enfants qui semblent avoir un écoulement d'oreilles ne font en vérité que se moucher par leur conduit auditif.

Ainsi donc, au cours de l'otite, on prendra les précautions que voici pour éviter les infections tubaires ascendantes :

a) Obtenir avant tout du malade qu'il se mouche correctement, alternativement par l'une et par l'autre narine.

b) Assurer l'asepsie relative du nez en faisant renifler plusieurs fois par jour de la vaseline boriquée et cocaïnée (Moure); mieux encore en injectant dans le nez de l'enfant, avec la seringue de Marfan, de l'huile d'olive stérilisée mentholée, ou en prescrivant chez l'adulte de fréquentes inhalations nasales de vapeur d'eau mentholée faites avec un inhalateur approprié (Lermoyez).

c) Maintenir la propreté de la bouche par des rinçages fréquents de cette cavité, de préférence avec des gargarismes salolés.

Plus tard, beaucoup plus tard, *à froid*, seront pratiquées sur la région nasale et pharyngienne les opérations prophylactiques dont il a été parlé plus haut. Exceptionnellement, on pourrait être amené à pratiquer l'adénotomie au cours de l'otite, pour couper court à un écoulement d'oreille sans cesse entretenu par le cavum. Cependant on ne saurait être trop circonspect à cet égard, tant sont alors grands les risques de complications, d'hémorragie, de surinfection, à la suite d'une intervention faite *à chaud* dans un cavum plein de pus et en mauvaise posture phagocytaire.

III. — Traitement général

Celui qui est atteint d'une otite aiguë quelque peu virulente, doit interrompre ses occupations quotidiennes et se soumettre à une hygiène sévère. Toute inflammation fébrile d'un département des voies aériennes, otite ou bronchite aiguë, exige le repos à la chambre, au moins pendant les premiers jours. Dans la clientèle pauvre, la différence de pronostic des otites qu'on hospitalise et de celles qu'on soigne à la consultation externe est vraiment frappante !

L'enfant, s'il a de la fièvre, sera maintenu au lit, avec des bottes d'ouate autour des jambes ; faisons, en un mot, pour les rhumes d'oreille ce que nous faisons pour les rhumes de poumon. Naturellement, ces sévérités hygiéniques, plus rigoureuses en hiver, seront adoucies suivant les circonstances. Et l'on choisira pour la première sortie un jour favorable.

La diète relative, la liberté du ventre, le calme ambiant sont des prescriptions banales, mais utiles.

En deuxième lieu, on traitera la maladie protopathique au cours de laquelle a paru l'otite : ainsi la quinine sera donnée aux grippés, etc.

En troisième lieu, il peut être parfois avantageux de prescrire des médicaments calmants, qui assurent tout au moins au patient le repos de ses nuits. Antipyrine, chloral surtout sont autorisés ; mais non l'opium, congestionnant de la tête, qui provoque au réveil une recrudescence des souffrances. Cela se fera naturellement sans détriment du traitement local, qui seul procure la sédation vraie.

Enfin certaines otites aiguës étant contagieuses (Lermoyez), il y a avantage à isoler les otites : d'un isolement relatif, tel qu'on le pratique dans les familles où plusieurs enfants étant atteints de rougeole, l'un d'eux vient à être pris par surcroît de broncho-pneumonie ou d'otite secondaire, affection transmissible en soi.

DES INDICATIONS DE LA TRÉPANATION MASTOÏDIENNE

Pour finir, deux mots sur ce sujet qui nous mène à la frontière de l'otite aiguë.

On sait qu'il n'y a pas d'otite moyenne véritablement aiguë sans antrite. La constance presque absolue de ce fait anatomo-pathologique mènerait à concevoir un traitement idéal et théorique des suppurations de l'oreille, qui aurait pour base l'antrotomie systématique. Nul doute qu'en agissant ainsi, on établirait un drainage large et direct de la mastoïde, on préviendrait les complications, et on préserverait mieux l'audition. C'est d'ailleurs de la sorte qu'agissent, sans y prendre garde, beaucoup de chirurgiens qui, faute de savoir lire un tympan, trépanent parce qu'ils seraient incapables de paracentéser : ce qui, à tout prendre, est moins dangereux que l'expectation médicale.

Mais ce serait là, avouons-le, une exagération inconsidérée. La clinique nous apprend, en effet, qu'un traitement local aseptique résolutif, qu'une paracentèse du tympan opportune et suffisante, réussissent, le plus souvent, à guérir l'antrite, en assurant son drainage à travers l'aditus et la caisse. Et, de plus, les faits quotidiens démontrent que la guérison s'obtient ainsi plus rapidement que ne la pourrait fournir une antrotomie heureuse.

La trépanation systématique inspirée par la constance de l'antrite anatomique doit faire place à la trépanation conditionnelle, réclamée par la mastoïdite clinique. D'ailleurs, les accidents mastoïdiens sont presque toujours dus à une *retention cellulaire* et non antrale, à une cellulite qui siège en diverses régions du temporal, souvent aberrante, et qui s'exprime souvent par des signes très différents, suivant sa localisation que commande, avant tout, l'architecture du temporal.

Ainsi, quand une ou deux larges paracentèses du tympan n'ont pas suffi à faire disparaître les symptômes inquiétants

de l'otite ; s'il persiste des douleurs fixes et spontanées dans la région mastoïdienne ; si la base (région antrale), le bord supérieur ou la pointe de l'apophyse gardent malgré tout une sensibilité vive à la pression, à plus forte raison s'il y a empâtement rétro-auriculaire ou rétro-mastoïdien ; si le pus reparaît dans le champ du spéculum en grande abondance, immédiatement après l'essuyage de la perforation, ou s'il sort par décharges successives abondantes et précédées de douleurs ; si l'encéphale réagit, si le labyrinthe proteste..., c'est qu'évidemment il y a lieu de pousser plus avant l'intervention, et de compléter la myringotomie par l'antrotomie.

On est en droit, si les choses ne pressent pas, de tenter la médication abortive de la mastoïdite : 1° en créant un plus large orifice tympanique ; 2° en appliquant de la glace en permanence sur l'apophyse mastoïde (Lermoyez) ; 3° en faisant parfois des lavages chauds de la caisse par la trompe (?). Mais un tel traitement, certes plus dangereux que l'intervention, — parce qu'il fait perdre du temps, — ne doit pas être continué plus de deux ou trois jours ; si, au bout de ce délai, l'amélioration n'a pas été remarquable, il faut sans retard trépaner la mastoïde.

Et cette trépanation ne sera rien moins qu'économique. Il faut marcher sur l'antre et l'ouvrir toujours, et même ne pas se borner à cela, ôter tout le couvercle cortical de l'apophyse pour pouvoir fouiller ses cellules, jusqu'aux plus aberrantes. Plus l'opérateur sera radical, mieux s'en trouvera le patient. Nous ne saurions donc pas approuver les opérations parcimonieuses, les trépanations partielles limitées aux cellules de pointes et qui respectent l'antre : le risque à courir est vraiment trop grand.

Des faits que nous avons tous observés, des trépanations mastoïdiennes que nous avons pratiquées se dégage, en effet, cet axiome que toujours, en cours d'intervention, on *trouve des lésions plus étendues qu'on ne le supposait.* Car n'oublions jamais que pendant que nous surveillons la corticale externe, il se trame, à notre insu, vers la corticale interne, des destructions plus constantes et surtout plus graves ; nous ne voyons, somme toute, que la paroi extérieure de la mastoïde,

le mur derrière lequel il se passe quelque chose et qui n'en témoigne souvent rien pour nous.

Mais, au fait, qui de nous s'est jamais repenti d'avoir trop largement ouvert une mastoïde et qui de l'avoir fait trop tôt ?

III

DES LARYNGITES CHRONIQUES NON SPÉCIFIQUES. FORMES CLINIQUES. TRAITEMENT (1)

Par Albert RUAULT,

Médecin honoraire de l'Institution nationale des Sourds-muets.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. DÉFINITION ET DIVISION DU SUJET

L'inflammation chronique peut atteindre toutes les parties constituantes du larynx. Mais on n'observe que très rarement des processus inflammatoires non spécifiques à évolution lente dans les couches profondes des parois laryngiennes. Au contraire, ils sont très fréquents au niveau de la muqueuse laryngée. Nous bornerons notre étude aux inflammations de la muqueuse auxquelles nous réserverons le nom de *laryngites chroniques*, sans nous arrêter aux inflammations profondes des parois laryngées, affections indépendantes auxquelles il est d'usage, à juste titre, de réserver des descriptions particulières.

Mais dans le groupe des laryngites chroniques ainsi limité, en même temps que la symptomatologie est très variable, l'examen à l'aide du laryngoscope donne des résultats très dissemblables suivant les cas. Pour faire de l'affection une étude profitable, il faut s'astreindre à rapprocher les cas d'une analogie évidente. On reconnaît alors que ces variétés d'aspect répondent le plus souvent à des variétés de siège, d'éten-

(1) Résumé du rapport présenté à la Société française de laryngologie ; session de mai 1904.

due, d'évolution des lésions histologiques, constituant ainsi des formes cliniques distinctes, dont l'étiologie, la marche et le pronostic présentent des caractères différentiels bien tranchés et sont justiciables de traitements différents.

L'étude de ces formes cliniques fera l'objet du présent travail. Comme je l'ai déjà fait, je grouperai en une même classe les faits dans lesquels le phénomène dominant paraît être l'altération de la sécrétion et les séparerai d'une seconde classe de cas où l'hypertrophie diffuse ou circonscrite se présente avec des caractères assez nettement tranchés, pour ne pas être confondue avec la simple tuméfaction inflammatoire et prend, dès lors, une importance primordiale. J'opposerai donc aux *laryngites catarrhales* les *laryngites hypertrophiques*. En même temps que les lésions rattachant leur laryngite à l'une de ces formes, certains malades présentent parfois des *érosions* ou des *ulcérations* de la muqueuse. J'étudierai ces faits mais sans leur donner, comme précédemment, le nom de « *variétés ulcéreuses* » et en les considérant comme des complications éventuelles de la forme au cours de laquelle on peut les observer. Par contre, je rattacherai au groupe des laryngites hypertrophiques certaines lésions dont l'origine inflammatoire, dans la grande majorité des cas tout au moins, est actuellement établie et dont l'histoire me paraît devoir être distraite du groupe artificiel des tumeurs. Je veux parler des diverses productions hyperplasiques qu'il a été jusqu'ici d'usage de considérer comme des tumeurs bénignes et de décrire sous le nom de « *polypes du larynx* ».

Nous commencerons notre étude par l'exposé des notions actuellement acquises sur l'histologie pathologique de la laryngite chronique, ainsi que sur son étiologie générale. Puis, après avoir pris connaissance des signes laryngoscopiques des diverses formes, nous étudierons leur étiologie spéciale, leurs symptômes, leur marche, leur pronostic et leurs caractères diagnostiques. Nous terminerons par l'étude du traitement.

I

ANATOMIE PATHOLOGIQUE, ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE GÉNÉRALES DES LARYNGITES CHRONIQUES

A. — *Lésions histologiques de la muqueuse du larynx dans les laryngites chroniques diffuses. — La pachydermie laryngée de Virchow.*

Dans les laryngites catarrhales aiguës ou subaiguës, toutes les couches de la muqueuse ne sont lésées que dans les cas intenses. Dans les laryngites chroniques, au contraire, toutes les couches sont intéressées, quoiqu'à des degrés divers. Les glandes sont constamment altérées à des degrés variables et souvent légers. Elles sont presque toujours plus ou moins hypertrophiées. En même temps que l'hyperplasie glandulaire, il y a le plus souvent de la tuméfaction du tissu conjonctif environnant. Le chorion est infiltré de leucocytes. Il est plus tard épaissi par une néoformation d'éléments conjonctifs pouvant aboutir à l'atrophie glandulaire.

L'épithélium subit des altérations diverses. Dans les endroits où il est vibratile, on peut le voir constitué par un amas de cellules cylindriques, ovoïdes, irrégulièrement implantées. Par places, il peut être presque entièrement desquamé. Il peut subir une autre modification et devenir pavimenteux stratifié sur une étendue variable. On observe en même temps un épaississement anormal de l'épithélium pavimenteux aux points où il existe normalement et à un degré plus accentué, on peut reconnaître à cet épithélium une couche complètement kératinisée et y trouver de l'éléidine.

A la surface du chorion, les papilles normales sont hypertrophiées et on y trouve des papilles de nouvelle formation aux points où l'épithélium pavimenteux a remplacé l'épithélium vibratile normal. Dans les cas extrêmes, la saillie formée par la lésion se présente sous forme de tumeurs végétantes ou

non, surtout dans la région inter-aryténoïdienne et sur les cordes vocales. Virchow a donné à cet état de la muqueuse le nom de *pachydermie laryngée*. Les résultats de ses recherches et de celles d'autres auteurs ont été, en général, concordantes, et établissent que la pachydermie laryngée est un mode de réaction de la muqueuse du larynx aux causes d'inflammation de longue durée quelles qu'elles soient.

Quand les lésions de ce genre se développent à la partie postérieure du larynx, l'épithélium épaissi a une certaine tendance à desquamer en masse. Les productions polypoïdes interaryténoïdiennes arrivent à se détacher spontanément, d'où la formation ou bien *d érosions* superficielles ou rhagades ou même d'*ulcérations* proprement dites, pouvant gagner en profondeur et amener périchondrite, chondrite et nécrose cartilagineuse. Mais ces fissures sont, en général, superficielles et guériraient avec rapidité si elles n'étaient entretenues par l'inflammation locale.

Lorsque les altérations siègent à la partie antérieure du larynx, elles n'ont aucune tendance à disparaître et le processus conduit à une hyperplasie circonscrite. Les lésions ne ressemblent pas à celles que Virchow a désignées sous le nom de pachydermie diffuse. Cependant cet auteur a cru devoir leur donner le nom de pachydermie verruqueuse. Le contraste entre les deux, fait remarquer Virchow, est plus apparent que réel et dépend de ce qu'en avant les cartilages sont moins superficiels et les réseaux vasculaires plus développés. Mais dans les deux cas, il s'agit de productions d'origine inflammatoire.

B. — *Lésions histologiques de la muqueuse laryngée dans quelques laryngites hypertrophiques circonscrites. — Structure des polypes du larynx.*

Les nodules inflammatoires, *nodules des chanteurs* ou nodules vocaux, ont été étudiés histologiquement par de nombreux auteurs. Les petits nodules sont de simples épaississements épithéliaux, avec ou sans kératinisation, recouvrant le derme muqueux normal ou hypertrophié. Les nodules plus

développés peuvent présenter deux types histologiques différents. Dans le premier type, le corps du nodule est formé par un épaississement du derme muqueux composé d'un tissu fibreux très serré, séparé de l'épithélium par une bande de tissu conjonctif lâche. Dans le second type, le corps du nodule est formé d'un tissu pseudo-myxomateux parcouru par des veines et des grands capillaires dilatés, à parois minces. Entre cette masse et l'épithélium, il n'y a pas de zone lamelleuse, mais seulement une basale très mince, surmontée de deux ou trois assises de cellules pavimenteuses. Les nodosités rougeâtres de la surface des cordes vocales qui coïncident assez souvent avec les nodules dans la *laryngite granuleuse*, ne sont que des saillies pachydermiques. On voit donc que l'étude histologique des « nodules des chanteurs » permet de constater tous les degrés entre la pachydermie simple et le polype fibreux ou muqueux.

Les *polypes fibreux*, très fréquents, siègent presque toujours sur les cordes vocales dans la région antérieure, au voisinage de la commissure. Ordinairement unique, cette production est arrondie, d'apparence quelquefois lobulée, le plus souvent sessile. Ses dimensions varient depuis celles d'un grain de mil jusqu'à celles d'une grosse cerise. L'accroissement est lent. Leur tissu présente tous les caractères du tissu fibreux. Leur surface lisse et inégale est invariablement recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié, sous lequel on trouve une couche de papilles plus ou moins développées.

L'*éversion du ventricule de Morgagni* se présente sous l'aspect d'un polype ventriculaire sessile, faisant saillie dans le larynx. Longtemps elle a été considérée comme un prolapsus de la muqueuse. Mais, en dehors de la tuberculose et de la syphilis, on peut observer des éversions ventriculaires qui sont, semble-t-il, de véritables polypes fibreux d'origine inflammatoire.

Les *polypes muqueux*, qui siègent comme les polyp fibreux sur les cordes vocales, sont, en général, de petites di mensions. Comme aux polypes muqueux du nez, on leu donne à tort (Jacques) le nom de myxomes. La structure de polypes muqueux du larynx ne diffère de celle des polype

muqueux du nez que par l'absence habituelle de glandes et de kystes glandulaires. Renaut les appelle des « pseudo-myxomes ».

Les *papillomes* du larynx se présentent soit sous forme de papillomes circonscrits, soit sous forme de papillome diffus. L'examen histologique les montre invariablement composés de papilles formées de tissu conjonctif et de vaisseaux sanguins et d'un revêtement épithélial toujours pavimenteux stratifié. Quand les papilles sont courtes, on a la forme lisse. Quand elles sont longues et inégales, on a une forme villeuse (rare) et une forme en choux-fleurs (commune). Quelquefois, elles se kératinisent et on y trouve de l'éléidine (papillome corné). En somme, les papillomes du larynx peuvent être, considérés comme des hypertrophies en masse des papilles et non comme des tumeurs.

Les hypertrophies glandulaires, donnant lieu à un épaississement étendu de la muqueuse dans la laryngite catarrhale chronique, « constituent, à proprement parler, de petits *adénomes* » (Cornil et Ranvier). On trouve aussi dans le larynx, mais très rarement, des adénomes circonscrits. Les culs-de-sac glandulaires y sont plus gros que normalement, mais leurs cellules épithéliales conservent leurs caractères physiologiques. Ils sont parfois entourés d'une coque fibreuse, ainsi que je l'ai observé dans un cas personnel.

Les *kystes du larynx* sont à peu près constamment des kystes glandulaires par rétention. Ces kystes, arrondis, le plus souvent gris et transparents, recouverts d'une muqueuse amincie et sillonnée d'arborisations vasculaires, ont été rarement examinés histologiquement. On les a trouvés formés d'une poche pleine de liquide muqueux, clair ou trouble ou d'une substance pâteuse comme le miel. La paroi interne est lisse et recouverte d'un épithélium cylindrique à une seule couehe.

L'*angiome caverneux* d'origine congénitale est très rare dans le larynx. Mais il est plus fréquent d'y trouver, au niveau d'épaississements fibreux ou papillaires, une sorte de plaque formée de dilatations vasculaires anastomosées, à apparence anévrysmale ou variqueuse. On peut observer aussi, sur

les cordes vocales, des ecchymoses ou de véritables hématomes sous-muqueux, pouvant donner lieu à la formation de *kystes hématiques*.

L'étude de la structure histologique de ces diverses lésions circonscrites nous conduit à les rattacher à la pachydermie laryngée, tantôt à sa forme anatomique typique, tantôt à d'autres formes où les altérations prédominent, soit au niveau de l'épithélium ou du tissu conjonctif (nodules inflammatoires, laryngite granuleuse), soit au niveau de l'épithélium et des papilles hypertrophiées (papillomes), soit au niveau de la couche conjonctive du chorion (polypes muqueux ou fibreux). En outre, si l'on considère que les hyperplasies glandulaires isolées (adénomes), que l'on peut observer sur les cordes vocales, ne diffèrent pas histologiquement des hypertrophies glandulaires qu'on observe dans les autres régions au cours de la laryngite catarrhale chronique ancienne ; que les kystes du larynx sont toujours glandulaires ; que les angiomes vrais sont très rares dans le larynx où les lésions dénommées « angiomes » ne sont presque jamais que des dilatations vasculaires associées à des épaississements fibreux ou à des hypertrophies papillaires ; on arrive à cette conclusion déjà indiquée que le groupe des tumeurs bénignes de la muqueuse laryngée, cliniquement désigné sous le nom de *polypes du larynx*, est purement artificiel et doit être rattaché à la laryngite chronique.

C. — *Etiologie et pathogénie générales des laryngites chroniques.*

Très rarement chroniques d'emblée, les laryngites chroniques succèdent, dans un très grand nombre de cas, à des processus inflammatoires aigus ou subaigus. D'ordinaire, le catarrhe chronique ne s'installe que lorsque le malade a déjà souffert antérieurement d'attaques aiguës ou subaiguës répétées. Au bout d'un certain nombre de récidives, la résolution ne se fait plus complètement, les lésions persistantes apparaissent et prennent bientôt une marche lente et continue.

C'est ainsi que l'affection se développe chez les individus atteints de coryza et d'angine chroniques. Dans la genèse des lésions laryngées, le rôle prédominant appartient alors à l'insuffisance de la perméabilité nasale qui oblige le sujet à respirer par la bouche et soumet ainsi son larynx à l'action directe d'un air trop froid, trop sec et chargé de poussières et de germes. Cependant, en dehors de cette insuffisance de perméabilité, d'autres maladies du nez (ozène) ou certaines amygdalites chroniques peuvent déterminer l'apparition d'une laryngite chronique par propagation. L'hypertrophie de la luette, à laquelle on a longtemps attribué une valeur étiologique indiscutable, est, en général, une conséquence de l'angine chronique diffuse qui coïncide si souvent avec la laryngite et n'a pas d'influence spéciale sur le développement de cette dernière.

La laryngite chronique reconnait d'autres causes prédisposantes intrinsèques dans les affections chroniques non spécifiques des voies respiratoires inférieures, surtout celles qui entretiennent une toux fréquente et prolongée (bronchite chronique, emphysème, etc.). Dans les lésions valvulaires mal compensées, les myocardites progressives, il existe aussi un état congestif laryngé qui facilite l'apparition de lésions persistantes d'inflammation chronique.

La laryngite chronique s'établit aisément chez les malades atteints de troubles gastro-intestinaux chroniques. Il en est de même de certains migraineux, rhumatisants, hémorrhoïdaires, etc., des neuro-arthritiques enfin. Dans la maladie arthritique par excellence, le *diabète gras*, on voit aussi la laryngite chronique chez un certain nombre de sujets. Elle est fréquente chez les *goutteux*.

Il est d'usage de considérer le lymphatisme comme un état qui prédispose spécialement aux inflammations chroniques des premières voies. Mais ce tempérament morbide n'est le plus souvent que le résultat de mauvaises conditions hygiéniques créant elles-mêmes cette prédisposition.

Ces diverses causes prédisposantes se retrouvent fréquemment chez les sujets atteints de laryngites chroniques *professionnelles*, que leur profession expose déjà à la fatigue du larynx et aux congestions locales qui en résultent (orateurs,

prédicateurs, comédiens, chanteurs, etc.). Le *surmenage fonctionnel* est une des causes déterminantes les plus puissantes, surtout à un moment où le larynx est atteint de catarrhe aigu ou subaigu, même léger.

Une autre catégorie de laryngites chroniques, d'origine professionnelle, atteint les individus que leur métier expose à l'action continue, prolongée ou répétée des fumées ou des poussières irritantes (mécaniciens, ramoneurs, fumistes, tailleurs de pierres, etc.).

La laryngite chronique se développe très fréquemment chez les grands fumeurs. L'alcool, sous toutes ses formes, est encore plus nuisible au larynx que le tabac dont l'usage lui est bien souvent associé.

L'influence du sexe n'est qu'apparente. Les hommes ne sont plus atteints que parce que leur genre de vie les expose plus que les femmes aux causes déterminantes. Les excès vénériens, chez bien des gens, ont un retentissement indéniable sur l'appareil de la voix et ce retentissement existe pour les deux sexes. Chez les jeunes sujets, l'onanisme peut provoquer la congestion laryngée habituelle. Les affections utéro-ovariennes déterminent des congestions répétées du larynx qui peuvent, dans certains cas, aboutir à la laryngite chronique. L'approche cataméniale elle-même peut provoquer la congestion ou bien aggraver une laryngite chronique en évolution et même déterminer des hémorrhagies sous-muqueuses et des hémoptysies. La grossesse, l'établissement de la ménopause, peuvent aussi donner lieu à des phénomènes de même ordre. La castration chez la femme ne semble avoir que rarement des effets fâcheux sur la voix.

L'influence de l'âge n'est pas nette. Le plus grand nombre des malades sont des adultes de 35 à 50 ans. Exceptionnellement chez les vieillards et dans la première enfance, la maladie devient plus fréquente dans la seconde enfance. Chez les jeunes garçons, on la voit fréquemment se développer pendant la période de la mue vocale. Ces laryngites précoces disparaissent parfois spontanément au moment de la mue ou aux approches de la puberté.

D'une façon générale, les laryngites chroniques sont plus

fréquentes dans les pays froids et humides que dans les régions tempérées et les pays chauds ; mais elles sont surtout favorisées par les variations brusques de température.

Existe-t-il une étiologie particulière des polypes du larynx ? Lorsqu'on consulte les auteurs qui ont écrit leur histoire, on se rend compte aisément qu'il n'en est rien. Les conditions étiologiques sont identiquement les mêmes, en effet, que celles de la laryngite chronique, et nous sommes pleinement autorisés, à ce point de vue, à les considérer comme des productions d'origine inflammatoire.

Les processus de réparation ne présentent rien de spécial au niveau de la muqueuse laryngée. Lorsque les causes ayant provoqué la laryngite chronique cessent d'agir, l'amélioration spontanée, puis la guérison peuvent survenir, plus ou moins complètes. Mais cette heureuse évolution n'est pas une conséobligée de la disparition des causes nécessaires à la genèse et quence au développement de l'inflammation. Aussi, arrive-t-il que l'évolution de ces diverses lésions soit liée à des influences diverses, à l'âge du sujet, à son tempérament inné ou acquis, à son état de santé actuel, à toutes les causes enfin pouvant modifier en divers sens les propriétés vitales de ses tissus.

II

FORMES CLINIQUES

A. — Formes catarrhales.

a) LARYNGITE CATARRHALE CHRONIQUE SIMPLE

Aspect laryngoscopique. — Dans les cas récents et légers, les lésions sont peu accentuées. La muqueuse de l'épiglotte et celle de tout le vestibule présente une rougeur un peu sombre, surtout accentuée au niveau des bandes ventriculaires. La membrane, un peu tuméfiée, y présente un aspect chagriné

et paraît plus humide qu'à l'état normal. Les cordes vocales inférieures sont souvent sillonnées de traînées vasculaires. Elles sont devenues grisâtres, ont pris un aspect dépoli, humide et paraissent relâchées. La cavité laryngienne renferme des mucosités d'abondance très variable.

Dans d'autres cas, les cordes vocales inférieures deviennent rosées ou même rouges sur une étendue variable. Mais les sécrétions peuvent ne pas être plus abondantes, au contraire, que dans les conditions précédentes. Lorsque les lésions n'ont pas amené de troubles de nutrition des muscles, la voix parlée et même la voix chantée peuvent être conservées. Mais, dans un grand nombre de cas un peu anciens, il y a parésie des muscles adducteurs et plus souvent encore la tension vocale est insuffisante.

Enfin, dans les cas plus intenses, toutes ces altérations se présentent à leur degré le plus élevé dans toutes les parties du larynx. Parfois même, la présence d'arborisations vasculaires veineuses d'apparence variqueuse donne au larynx un aspect que Mackenzie a dénommé *phlébectasie laryngée*.

Mais si la coloration et l'abondance des sécrétions sont variables, l'épaississement de la muqueuse ne fait guère défaut. L'épiglotte peut être déformée au point de rendre l'examen difficile, les replis aryténo-épiglottiques être très épaissis. Les bandes ventriculaires peuvent s'élargir au point de recouvrir les cordes vocales inférieures. Dans certains cas, la tuméfaction amène une dyspnée pouvant aller jusqu'à une ébauche de cornage.

L'état des cordes vocales inférieures n'est pas en rapport constant avec celui des autres régions du larynx. Elles sont tantôt rouges et tuméfiées, tantôt grisâtres, flasques et relâchées. Quand le malade fait un essai de phonation, elles vibrent inégalement et ne produisent que des sons rauques et discontinus. Cette dysphonie est encore accrue par la tuméfaction de la muqueuse interaryténoïdienne qui gêne l'adduction des cordes vocales. A ce degré, la laryngite catarrhale confine à la laryngite hypertrophique diffuse.

Symptômes. — Les symptômes généraux font complètement défaut. La douleur est nulle ou réduite à quelques

vagues sensations d'irritation intra-laryngée. Si le malade tousse, il le doit à la trachéite ou à la bronchite concomitante. Cependant, dans certains cas et sous l'influence de certaines causes, il peut survenir de véritables petits accidents de vertige laryngé. L'altération de la voix est très variable. La dysphonie peut présenter tous les degrés possibles depuis l'enrouement léger jusqu'à la raucité la plus accentuée. L'aphonie complète est rare.

Marche et pronostic. — La marche est continue avec exacerbations plus ou moins fréquentes et améliorations survenant sous des influences diverses. Chez les enfants, la guérison survient assez facilement quand les causes cessent d'agir. Chez l'adulte, il n'y a aucune tendance à la guérison spontanée. Le pronostic n'est jamais grave que pour la voix, le rétablissement complet de la fonction étant des plus difficiles à obtenir.

Diagnostic. — L'examen laryngoscopique, indispensable, permettra de différencier le catarrhe chronique simple d'une laryngite syphilitique ou tuberculeuse. Mais, quelquefois, pour exclure avec sûreté la tuberculose il faudra une exploration attentive des poumons et une observation de quelque durée.

b) LARYNGITE SÈCHE

L'étiologie de cette forme est un peu spéciale. Elle coïncide presque toujours avec une rhinite atrophique fétide soit en évolution, soit très ancienne ou encore avec un catarrhe chronique de l'amygdale pharyngée à forme sèche.

Aspect laryngoscopique. — Dans les cas légers, la muqueuse est rouge, sèche, parfois chagrinée. Les cordes vocales, grises ou rosées, semblent comme soudées à leur angle antérieur. L'espace inter-aryténoïdien et le plus souvent recouvert de mucosités vert-noirâtres. La tension des cordes vocales est presque toujours insuffisante. On peut quelquefois constater des érosions plates ou des fissures plus ou moins profondes.

Dans les cas plus anciens, et sous l'influence d'une poussée, on observe une aggravation plus ou moins marquée qui se

manifeste par une augmentation des sécrétions avec persistance de leur rétention dans le larynx.

Symptômes, marche et pronostic. — L'enrouement ne fait presque jamais défaut. Il peut être intermittent ou constant. Lorsqu'une aggravation se produit, la dysphonie s'accompagne d'une toux rauque et quinteuse fatigante. Parfois même les troubles respiratoires peuvent aller, chez certains nerveux surtout, jusqu'à l'accès de suffocation avec spasme glottique. La toux aboutit à l'expulsion de concrétions dures parfois suivies de quelques expectorations striées de sang. Il est exceptionnel de voir l'hémorrhagie laryngée véritable et la laryngite sèche se compliquer d'une poussée de *laryngite hémorrhagique.*

La laryngite sèche est une des formes les plus rebelles de la laryngite chronique. L'amélioration coïncide avec celle de l'affection nasale ou pharyngée dont elle dépend mais la récidive survient dans la plupart des cas au bout d'un temps variable.

Diagnostic. — Les signes laryngoscopiques de la laryngite sèche lui donnent une physionomie caractéristique. Les complications dyspnéiques peuvent, dans certains cas, en imposer pour la diphtérie laryngée, sortout lorsqu'ils s'accompagnent d'expulsion d'une couche exsudative de caractères incertains.

Le diagnostic des poussées à forme hémorrhagique avec l'hémoptysie vraie peut présenter des difficultés d'autant plus sérieuses que la laryngite hémorrhagique a été observée chez des sujets atteints de tuberculose pulmonaire.

B. — Formes hypertrophiques.

Nous ne distinguerons que deux classes de laryngites chroniques hypertrophiques : les laryngites diffuses et les laryngites circonscrites, et nous laisserons de côté l'étude clinique des polypes du larynx. Nous ne parlerons pas ici de la lésion décrite sous le nom de laryngite chronique hypertrophique sous-glottique. Il semble aujourd'hui bien établi que cette

affection n'est pas autonome et doit être rattachée tantôt au rhinosclérome, tantôt à la syphilis.

a) LARYNGITES HYPERTROPHIQUES DIFFUSES

1° *Forme tardive.* — Sous cette dénomination, je range les cas qui répondent à la laryngite catarrhale chronique accentuée et ancienne dans laquelle la tuméfaction permanente et diffuse de la muqueuse a fini par prendre le pas sur les troubles sécrétoires. Cette forme, rare d'ailleurs, me semble devoir être signalée sans mériter de description spéciale.

2° *Forme pachydermique.* — Dans un certain nombre de cas, la transformation dermo-papillaire peut se montrer simultanément sur la plus grande partie de l'étendue du larynx. Chez quelques sujets, toute la cavité du larynx présente une coloration jaune pâle, brillante en certains points, mate en d'autres et une apparence de sécheresse sans traces de mucosités; on dirait que le larynx est tapissé par une membrane en tout semblable à la peau.

Dans certains cas, la lésion ressemble absolument à la forme diffuse de la leucoplasie linguale récente ou aux plaques laiteuses dites « des fumeurs » de la face interne des joues. Comme j'ai observé deux fois la coïncidence des lésions de la langue et du larynx, je crois qu'on peut appeler cette lésion curieuse du larynx *leucoplasie laryngée.* S'agit-il toujours dans les cas de ce genre de lésions syphilitiques ou parasyphilitiques ou bien parfois de lésions pachydermiques simples? Je ne suis pas en mesure de répondre à cette question.

Symptômes, marche, pronostic et diagnostic des laryngites hypertrophiques diffuses. — La symptomatologie, la marche et le pronostic de la première forme et aussi de la forme pachydermique ne présentent rien de spécial. Le diagnostic de la forme pachydermique généralisée avec la tuberculose à forme scléreuse peut, dans certains cas, nécessiter l'examen biopsique et l'inoculation au cobaye.

b) LARYNGITES HYPERTROPHIQUES CIRCONSCRITES

1° *Laryngites hypertrophiques circonscrites antérieures.*

α) *Laryngite nodulaire. — Signes laryngoscopiques.* — La laryngite nodulaire (nodules des chanteurs) est caractérisée par la présence, au niveau du tiers antérieur du bord libre des cordes vocales, de deux nodules de dimensions variant de celles d'une petite tête d'épingle à celles d'un grain de millet. Ils ne sont jamais pédiculés. Parfois il n'en existe qu'un seul. Au moment des essais de phonation, ils se juxtaposent par leurs sommets et s'opposent ainsi au rapprochement complet des cordes vocales.

Symptômes et diagnostic. — Quand les nodules sont très petits, la voix parlée est, en général, bonne. La voix chantée seule est atteinte. Dans certains cas, surtout quand les nodules sont de volume suffisant, on observe un trouble tout particulier de la voix chantée, la diphonie ou émission simultanée de deux sons différents. Plus souvent que la diphonie, on observe le phénomène connu sous le nom de coulage de la voix : « l'air fuit entre les cordes... la note s'accompagne d'un petit sifflement » (Castex).

Quand les nodules sont un peu volumineux et avec un catarrhe accusé, le chant devient impossible et la voix parlée est elle-même très enrouée.

Le diagnostic s'impose. Il importe seulement de ne point croire à des nodules qui n'existent pas lorsqu'on voit de petites masses de mucus au lieu d'élection des nodules.

Etiologie et pathogénie. — Marche et pronostic. — Chez les adultes, l'influence du sexe est énorme (80 à 95 pour 100 de femmes). Chez les enfants, elle m'a paru à peu près nulle

L'influence de la profession est très importante : la grande majorité des malades sont des chanteurs ou des chanteuses Malmenage vocal, surmenage vocal : nous retrouvons ici les mêmes causes que pour les autres formes de laryngites pro-

fessionnelles des chanteurs et des orateurs, on plutôt la même cause, la fatigue fonctionnelle.

Le pronostic est, en général, sérieux au point de vue vocal quand la maladie est abandonnée à elle-même et le traitement le mieux dirigé n'en a pas toujours raison.

β) *Laryngite granuleuse.* — Je réserve ce nom à une forme de laryngite hypertrophique caractérisée par la présence, sur les deux tiers antérieurs des cordes vocales, de saillies rappelant l'aspect des granulations isolées du pharynx. En même temps qu'elles, on observe des nodules vocaux symétriques généralement plus rouges, plus volumineux et plus arrondis que dans la forme précédente. Cette affection, consécutive souvent à la précédente, se développe souvent aussi d'emblée. C'est la forme presque constante chez l'enfant, rare chez l'homme, extrêmement fréquente chez la femme. Les symptômes sont ceux de la forme précédente, plus accentués. Le pronostic, sérieux chez l'adulte, est relativement bénin chez les enfants. Beaucoup d'entre eux guérissent après la mue, soit sans traitement, soit grâce à quelques précautions plutôt hygiéniques que thérapeutiques.

2° *Laryngite hypertrophique circonscrite postérieure (Pachydermie diffuse typique de Virchow).*

Signes laryngoscopiques. — Elle peut se présenter sous l'aspect d'une lésion presque limitée aux régions apophysaires, ou, au contraire, s'étendre à la région interaryténoïdienne.

α) *Pachydermie apophysaire.* — Cette variété siège à la partie postérieure des cordes vocales. La lésion parvenue à un certain degré de son développement figure une tuméfaction bilatérale ovalaire occupant le bord interne et la plus grande partie de la face supérieure de la corde vocale, à bords surélevés, et avec, dans sa partie centrale, une légère dépression cupuliforme. La tuméfaction commence sur le côté interne du processus vocal et l'on peut quelquefois en suivre le développement dès le début.

β) *Pachydermie interaryténoïdienne.* — Les lésions peuvent

se cantonner à ce niveau et s'y maintenir un temps variable, mais le plus souvent l'hypertrophie gagne la partie postérieure du larynx, la région interaryténoïdienne et l'envahit sous forme de bosselures rougeâtres ou blanchâtres ou de végétations cornées acuminées, villeuses et polypoïdes. Ces masses pachydermiques s'opposent à l'adduction régulière des cordes et accroissent considérablement les altérations de la voix.

Symptômes, marche et pronostic. — Les symptômes ne présentent rien de spécial. La marche de l'affection est essentiellement chronique, et le pronostic au point de vue fonctionnel des plus sévères.

Complications. — Ulcérations et érosions dites catarrhales. — Il ne s'agit jamais en réalité de perte de substances étendues, mais bien de simples érosions plates en avant de l'apophyse vocale ou à son niveau, affectant la forme de fissures ou de rhagades au niveau de l'espace interaryténoïdien.

Etiologie et diagnostic. — Les laryngites hypertrophiques apophysaires et interaryténoïdiennes constituent une affection propre à l'homme adulte et surtout aux buveurs et aux grands fumeurs.

Le diagnostic ne présente pas de difficultés sérieuses, quelquefois cependant l'examen biopsique est nécessaire et ne suffit pas toujours pour différencier la pachydermie simple de la pachydermie symptomatique de la tuberculose.

Lorsqu'une des cordes seule présente des lésions d'apparence pachydermique il faudra éliminer une gomme syphilitique commençant son évolution, puis un épithélioma au début et enfin une infiltration tuberculeuse circonscrite.

3° *Eversion ventriculaire.*

En dehors de la syphilis et de la tuberculose où elle est relativement fréquente, l'éversion ventriculaire peut se dé[velopper] très rapidement à la suite d'une laryngite catarrh[ale] aiguë ou apparaître au cours de la laryngite chronique. C'[est] au dépens de la face inférieure de la corde vocale supérieu[re] et probablement aussi de la face latérale du ventricule qu'el[le]

se développe le plus souvent. L'éversion commence à se produire à la partie antérieure du ventricule. Peu à peu l'épaisseur de la bande ventriculaire augmente et l'orifice ventriculaire se trouve remplacé par une saillie plus ou moins rouge recouvrant la plus grande partie de la corde inférieure. La symptomatologie varie évidemment suivant le volume de la saillie.

Le diagnostic est, en général, facile. L'important est de savoir que la *tuberculose laryngée peut débuter par une chordite supérieure avec éversion ventriculaire.*

4° *Chordite papillaire cornée.*

Je signalerai sous ce nom une affection assez rare, encore peu connue et qui mérite cette dénomination en raison de son siège, de sa structure et de ses caractères. Au point de vue histologique, il s'agit bien, comme l'a dit Virchow, d'une forme de pachydermie. Elle est caractérisée par un développement marqué des papilles recouvertes d'un épithélium complètement kératinisé, extrêmement épaissi. La lésion a été vue sous la glotte et sur une éversion ventriculaire, mais elle siège à peu près constamment sur les cordes vocales inférieures, presque toujours d'un seul côté. La corde est envahie soit en partie soit en totalité. Parfois sa forme est peu modifiée, elle présente seulement une blancheur mate, crayeuse, un aspect en « langue de chat ; » parfois elle est devenue dentelée, déformée, comme déchiquetée. Enlevée à la pince coupante, la tumeur a grande tendance à récidiver. Jusqu'ici les cas de guérison définitive sont très rares. Les deux sexes sont atteints, le plus grand nombre de cas concerne les hommes d'environ 60 ans au plus, mais on a vu l'affection chez des jeunes filles.

III

TRAITEMENT DES LARYNGITES CHRONIQUES

A. — Considérations générales.

En général, la première indication causale à remplir est de faire disparaître, avant même de s'occuper du larynx, les lésions des fosses nasales, et du pharynx naval et buccal, s'il en existe, *ce qui est la règle.* Il faudra obtenir la suppression des causes déterminantes, mettre la voix au repos absolu ou relatif. éviter les irritations locales ou de voisinage (fumées de tabac, poussières, liqueurs alcooliques, etc.). Dans certains cas légers, le traitement causal peut suffire à amener la guérison mais il est le plus souvent nécessaire d'en venir au traitement direct de la laryngite chronique et ce traitement est presque exclusivement local, les médicaments internes réellement utiles étant très peu nombreux.

B. — Médication générale interne.

Nous ne citerons que pour mémoire certains médicaments à peu près abandonnés aujourd'hui, tel le sirop des chantres, ou sirop d'érysimum composé. Le bicarbonate de soude, le chlorate de potasse, le goudron, ne s'emploient plus guère. Les alcalins, les sulfureux, les arsenicaux ne sont plus guère utilisés aujourd'hui que dans les stations thermales.

C'est lors des poussées sub-aiguës que le traitement médical rend le plus de services. Le bicarbonate de soude à haut dose (6 à 12 grammes par jour) en cachets, pris en même temps que des infusions chaudes de violettes, de tilleul ou de bourgeons de sapin, édulcorées avec le sirop de tolu, a une action nettement favorable. Mais le médicament le plus utile,

en pareil cas, en raison de son action élective sinon spécifique sur les états congestifs et catarrhaux des premières voies respiratoires, action que j'ai signalée le premier en 1885, est le *benzoate de soude*. Mais il faut savoir que ce médicament n'agit bien qu'à hautes doses (4 à 5 grammes chez l'enfant, 6 à 10 grammes chez l'adulte). Je prescris souvent le sirop suivant, dont on fait prendre de 3 à 5 cuillerées à soupe par jour, à intervalles réguliers dans un même nombre de petites tasses d'une infusion de violettes, ou de tilleul chaude :

Benzoate de soude du benjoin neutre .	30 grammes.
Sirop de tolu.	ãã 135 grammes.
Sirop de capillaire.	

(faire dissoudre à chaud).

La quinine, l'antipyrine, ou la phénacétine, les opiacés (codéine, péronine) associent avec avantage leur action à celle du benzoate de soude.

En dehors des poussées, dans les formes de laryngite chronique avec parésie ou fatigue des muscles du larynx, je me suis très bien trouvé de l'emploi de la strychnine et de la noix vomique. Certaines personnes se trouvent mieux de cette dernière, peut-être à cause de la brucine qu'elle contient indépendamment de la strychnine.

C. — Médication thermale.

Les bons effets des eaux minérales, alcalines, arsenicales et sulfureuses dans certaines formes de laryngite chronique sont presque entièrement dus à leur action locale sur la muqueuse des premières voies respiratoires.

Nos confrères des stations thermales ont compris, depuis longtemps déjà, l'importance majeure de l'emploi local interne de leurs eaux et ils ont à leur disposition des installations spéciales, où les inhalations, le humage, les pulvérisations d'eau minérale sont appliqués sous leur surveillance éclairée. Je me bornerai ici à l'énumération des principales stations françaises sulfureuses et arsenicales dont l'action favorable a été depuis longtemps reconnue par la majorité des auteurs.

Parmi les premières, je citerai les eaux minérales des Pyrénées, Cauterets, Bagnères-de-Luchon, les Eaux-Bonnes, Amélie-les-Bains, les eaux de Saint-Honoré ; celles d'Aix en Savoie et de Challes. Parmi les secondes, le Mont-Dore, Royat, la Bourboule. Je ne citerai à l'étranger que Schinznach et Ems, dont j'ai été à même de reconnaître l'efficacité.

D. — Traitement local externe.

Massage. — Le massage externe du larynx, pratiqué suivant la méthode suédoise, me semble avoir été beaucoup trop négligé par la plupart des laryngologistes. Il exige diverses manipulations : effleurage, frictions, vibrations, etc. Il est probable qu'il a une action décongestive et qu'il facilite les contractions musculaires. Quel que soit son mode d'action, il est certainement favorable dans quelques cas.

Electrothérapie. — L'électrisation du larynx à l'aide de rhéophores portés directement dans sa cavité ou dans les gouttières pharyngo-laryngées n'est plus guère utilisée aujourd'hui. On lui préfère, à juste titre, l'électrisation localisée à la région cervicale antérieure, électrisation *percutanée.*

On emploie tantôt les courants galvaniques, tantôt les courants faradiques. Les auteurs ne sont, d'ailleurs, pas d'accord sur leur efficacité relative dans le cas qui nous occupe.

J'utilise depuis quatre ans les courants sinusoïdaux (faradisation sinusoïdale) à potentiel moyen et à fréquence moyenne; ces courants produisent des contractions musculaires énergiques et non douloureuses. Ils m'ont donné jusqu'ici des résultats très encourageants.

E. — Traitement local interne.

1° Inhalations de vapeurs d'eau et de liquides pulvérisés

On utilise à cet effet des inhalateurs et des pulvérisateurs.

Les inhalateurs doivent produire d'une façon continue une

quantité de vapeur suffisante pour saturer l'air qui pénètre dans les voies respiratoires du sujet, qui les utilise à chaque inspiration. Une disposition très pratique, recommandée par Mandl dès 1857, est la suivante : un ballon de verre rempli au tiers du liquide à vaporiser, chauffé par une lampe à alcool et muni de deux tubulures, l'une en communication avec l'air extérieur et l'autre plus longue et coudée obliquement. Cette dernière s'adapte à un tube en caoutchouc muni d'un large embout en verre que le malade place entre ses lèvres. Une cafetière russe ou « cafetière à bascule » pourrait, grâce à quelques modifications, constituer un inhalateur utile et peu coûteux.

Les médicaments les plus utiles à prescrire pour les inhalations sont les balsamiques : baume du Pérou, benjoin, et certaines essences (menthe, eucalyptus, pin sylvestre, etc.). On fait préparer une solution alcoolique qu'on ajoute à l'eau dans la proportion d'une cuillerée à café au plus, par verre d'eau. Je prescris souvent :

Teinture d'eucalyptus	āā 60 grammes
Teinture de benjoin	
Essence de pin sylvestre	2 grammes
Menthol	4 grammes

f. s. a.

On peut aussi utiliser les essences de myrte, de santal, de citron, de canelle, d'origan. Ces deux dernières, plutôt irritantes, ne doivent être employées qu'à petites doses et dans des cas spéciaux.

Les pulvérisateurs fonctionnant à l'aide de la vapeur qui projette dans la gorge, en même temps que le liquide pulvérisé, un jet de vapeur qui le réchauffe sont les seuls à employer pour le traitement des laryngites chroniques. Je ne décrirai pas ici l'appareil bien connu de Siegle. Le malade doit se placer devant l'appareil la bouche largement ouverte et maintenir en même temps entre les doigts, avec un linge, la langue hors de la bouche tout en faisant de larges inspirations.

On ne prescrira pour les pulvérisations que des solutions aqueuses de substances solubles dans l'eau. Les solutions de

tannin, de sulfate de cuivre, de sulfate de zinc de 1 à 5 °/₀ rendent des services comme astringentes et modératrices des sécrétions. Comme antiseptique, la solution de choix est la solution d'acide phénique pur à 0gr,25, 0,50, 0,75 °/₀.

Je me suis interdit volontairement de décrire les divers appareils extrêmement nombreux préconisés pour inhalation de vapeurs ou de liquides pulvérisés, je tiens cependant à signaler un appareil récemment imaginé par Héryng (de Varsovie) ; je l'ai vu fonctionner et il m'a paru réaliser un réel progrès.

2° Instillations et injections laryngo-trachéales

Cette méthode, relativement récente et d'abord appliquée au traitement des maladies des bronches et des poumons, notamment de la tuberculose, rend certainement des services dans le traitement de certaines formes de laryngites chroniques. L'instrument le plus recommandable pour pratiquer ces injections est la seringue à trois anneaux de Beehag, à laquelle Mendel a apporté d'heureuses modifications.

Certains malades peuvent arriver à faire ces injections eux-mêmes, mais il vaut mieux qu'elles soient pratiquées par le médecin et sous le contrôle du miroir. La méthode préconisée par Mendel, qui dirige le jet, soit directement sur la ligne médiane de la paroi pharyngée postérieure, soit dans une des fossettes glosso-épiglottiques, peut bien faire pénétrer dans le larynx une partie du liquide injecté, mais elle en laisse aussi passer une partie dans l'œsophage, ce qui n'est pas toujours indifférent.

L'excipient de choix pour ces injections est l'huile d'olives lavée à l'alcool et stérilisée, à laquelle on ajoute du menthol (1 à 3 °/₀), de l'essence d'eucalyptus (2 à 6 °/₀), etc.

3° Applications topiques

Ces applications nécessitent l'emploi d'un instrument approprié dit : porte-topique. Les pinceaux proprement dits sont à

rejeter à cause de leurs multiples inconvénients. Il est préférable d'employer une tige porte-ouate rigide, en acier, montée sur un manche assez long pour être tenu comme une plume à écrire et portant à son extrémité laryngienne un pas de vis pour la fixation du tampon de cotonhydrophile. On peut, suivant les cas, faire agir le topique, tantôt par simple contact, tantôt par frictions.

Les topiques utiles sont, soit des solutions astringentes, ou très légèrement caustiques, soit des solutions antiseptiques. Parmi ces topiques, le nitrate d'argent en solution est encore le plus employé, sans qu'il ait nettement justifié la confiance qu'on lui accorde. Je lui ai substitué depuis longtemps le chlorure de zinc, dont les solutions faibles de 1 à 4 °/₀ sont les plus utiles. Le sulfate de zinc, le tannin donnent parfois des résultats meilleurs que le chlorure de zinc. Comme topique antiseptique, j'emploie presque exclusivement aujourd'hui le phénol sulforiciné.

De 10 à 30 °/₀, il suffit à tous les besoins. Quand il est mal supporté, ce qui est rare dans le larynx, je lui substitue souvent, avec avantage, le baume du Pérou sulforiciné.

Un autre topique, qui peut, suivant la dose employée, être astringent ou caustique et aussi antiseptique est la solution iodo-iodurée se formulant ainsi :

Iode	2 grammes
Iodure de potassium.	3 grammes
Eau distillée	20 à 25 grammes

F. — Interventions chirurgicales endo-laryngées.

Anesthésie du larynx. — L'anesthésie locale permet seule d'intervenir avec sécurité. Pour obtenir cette anesthésie, on doit employer des solutions de cocaïne concentrées fraîchement préparées. Quelques-uns y ajoutent de l'adrénaline. Lubet-Barbon obtient l'anesthésie légère en insufflant un mélange à parties égales de cocaïne et de sucre et l'anesthésie complète par des instillations d'une solution au dizième ou au

vingtième. Moure est d'avis qu'il est nécessaire de compléter l'anesthésie par l'application du même topique à l'aide du porte-ouate. Je préfère commencer par là. J'emploie, même chez des enfants de 12 à 15 ans, des solutions fortes de cocaïne à 15 ou mieux 20 %. Certains sujets y sont cependant réfractaires, il faut le savoir et ne pas insister sous peine d'accidents. Un bon moyen d'éviter ces accidents chez les personnes qu'on soupçonne d'être sensibles à la cocaïne, est de leur faire prendre avant l'anesthésie quinze à vingt gouttes de laudanum de Sydenham dans un peu d'eau. Chez les sujets dont les réflexes pharyngés sont exagérés et ne sont pas éteints par la cocaïne, on doit remettre l'intervention et, dans l'intervalle, calmer l'hyperexcitabilité à l'aide du bromure de potassium à haute dose (4 à 5 grammes et plus par jour) pendant quatre ou cinq jours. Cette méthode, malgré l'avis de Chiari et de Botey, peut seule réussir à dompter certaines gorges, exceptionnelles il est vrai.

Cautérisations chimiques et thermiques. — Les caustiques énergiques et diffusibles (acide chromique, par exemple) ne doivent pas être employés. Le nitrate d'argent solide, les solutions iodo-iodurées très concentrées sont à peu près les seuls caustiques chimiques dont je fasse un usage courant. Il est très important d'en localiser avec précision l'application. J'en dirai autant du galvano-cautère qu'on emploie en utilisant, suivant les cas, les pointes, les couteaux plats, ou les cautères à extrémité arrondie.

Scarifications, curettages. — On utilise pour les scarifications des bistouris laryngiens à lames protégées ou non. J'ai fait construire par Raoul Mathieu des scarificateurs laryngiens à trois lames parallèles que j'emploie avantageusement depuis une dizaine d'années.

Les curettes laryngiennes de Héryng sont très recommandables pour la paroi postérieure et les parois latérales sous-glottiques du larynx. Pour les faces supérieures des cordes, j'ai fait construire par Mathieu des petites curettes rondes agissant comme un rabot à surface sphérique.

Exérèses avec les pinces coupantes. — Les pinces laryngiennes à système tubulaire imaginées par Türck présentent

quelques avantages incontestables et beaucoup d'inconvénients. Je leur préfère les pinces coupantes articulées rigides. A celles de Morell Mackenzie trop volumineuses, on préfère aujourd'hui les pinces à glissement de Gottstein ou de Fraenkel.

J'ai fait construire en 1889 par Aubry des pinces coupantes à double articulation de deux modèles dont l'un s'ouvre dans la direction antéro-postérieure et l'autre latéralement. D'autres pinces recommandables ont été construites par Moure et par Suarez de Mendoza. Il y a souvent avantage à faire suivre une intervention à la pince d'une application topique bien localisée : solution iodo-iodurée, phénol sulforiciné. Le malade doit garder la chambre 24 heures et le silence quelquefois plusieurs jours. On pourra prescrire aussi des pulvérisations phéniquées faibles.

G. — Traitement des diverses formes de laryngites chroniques.

1° *Formes catarrhales.* — Les formes catarrhales légères réclament l'emploi des moyens prophylactiques et hygiéniques. Le massage externe, l'électricité, la strychnine à l'intérieur, les pulvérisations pourront être utilisées ; dans les formes un peu plus accentuées, les attouchements aux solutions faibles de chlorure de zinc, les eaux sulfureuses dans les formes torpides, arsenicales dans les poussées congestives. Les formes catarrhales graves exigeront des badigeonnages avec des solutions de chlorure de zinc plus fortes ou de sulfate de zinc, etc., des scarifications.

Les eaux sulfureuses des Pyrénées sont souvent un adjuvant efficace du traitement dans la *forme sèche*. En cas de *poussées subaiguës* avec accidents dyspnéiques, c'est la vapeur d'eau qui donne les meilleurs résultats. En cas de *poussées hémorrhagiques* on aura recours aux pulvérisations astringentes (tannin, perchlorure de fer) et à l'adrénaline.

2° *Formes hyperthophiques.* — D'après certains auteurs, la *laryngite nodulaire* serait susceptible de guérir spontanément par le repos de la voix et même par le changement de méthode de chant (Holbrock Curtis) mais dans la plupart des

cas, il me paraît préférable d'avoir recours à l'intervention chirurgicale. Si la saillie est molle, l'application d'une pointe de galvano-cautère peut amener sa disparition en peu de jours ; mais si la saillie est au contraire dure, c'est la pince coupante qui est l'instrument de choix. Je possède une paire de pinces construites par Aubry qui me permettent, grâce à la disposition des mors qui ne coupent que d'un côté, de procéder à cette opération avec beaucoup de sécurité. On doit toujours faire des réserves sur le pronostic d'une laryngite nodulaire. La récidive n'est pas rare, j'en ai observé plusieurs cas.

La laryngite nodulaire et la *laryngite granuleuse* des enfants peuvent parfois guérir par le repos et après la mue. Mais il vaut mieux en général ne pas attendre. Les applications de solutions iodo-iodurées, précédées ou non de scarifications ou d'ablations à la pince coupante, sont les plus efficaces. Chez l'adulte ce traitement fait souvent merveille mais les récidives fréquentes assombrissent beaucoup le pronostic.

Le traitement de la *laryngite hypertrophique postérieure* est plus difficile encore et ne peut guère prétendre qu'à des améliorations plus ou moins marquées. Le topique de choix pour *la pachydermie apophysaire* me paraît être l'acide salicylique sulforiciné. On doit être réservé sur l'emploi de la pince coupante dans cette région à cause du danger de mettre à nu l'apophyse vocale très superficielle à ce niveau.

La pince coupante latérale et la curette rendront au contraire de grands services dans la *pachydermie interaryténoïdienne*. Si le sujet est suspect de tuberculose on aura recours au phénol sulforiciné à 30 °/₀.

Pour l'*éversion du ventricule* on se servira, suivant les cas, soit de la pointe du galvanocautère, soit de l'emporte-pièce de Mahu. Il faut avoir soin de ménager la corde vraie sous-jacente.

Si j'avais à traiter *une chordite papillaire cornée* j'aurais recours à l'acide salicylique sulforiciné et à ma pince coupante antéro-postérieure.

IV

INFLUENCE DE LA CURE DES OTITES SUPPURÉES SUR CERTAINES AFFECTIONS MENTALES CONCOMITANTES [1]

Par J. TOUBERT, Médecin major de l'armée, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Depuis assez longtemps on connaît le retentissement des affections nasales en général sur le système nerveux ; depuis l'auto-observation de Ziem, dont l'accident remonte à 1884, on a étudié l'influence des suppurations des cavités annexes des fosses nasales sur la mentalité des malades. A-t-on fait en otologie une étude comparée du même genre? A-t-on recherché l'influence des otopathies sur le système nerveux en général et sur la mentalité des malades en particulier ?

Quand, dans l'intention de trouver réponse à ces questions, on parcourt les ouvrages classiques ou les publications périodiques consacrés à l'otologie, à la neurologie, à la psychiatrie, on est frappé de constater que les documents, qui abondent pour certains points de la question, sont réduits à un minime contingent pour d'autres. On trouve des études anthropologiques sur la forme du pavillon de l'oreille chez les aliénés et les dégénérés, des travaux sur la fréquence et la pathogénie de l'othématome dans le même milieu de malades, des recherches sur les hallucinations dues à l'appareil de l'audition. On rencontre également, dans les travaux otologiques surtout, des descriptions détaillées des troubles de sensibilité, des manifestations hystériformes ou épileptiformes dont le point de départ est une lé-

[1] Communication faite à la Société française d'Otologie, Laryngologie, etc., Session de mai 1904.

sion superficielle ou profonde, sèche ou suppurée de l'oreille. On s'est enfin, depuis les progrès de la chirurgie crânienne en otologie, attaché à bien décrire les troubles sensitifs, sensoriels, moteurs et même psychiques, susceptibles de révéler les complications intracrâniennes des otites suppurées.

Mais dans le domaine où l'otologie confine à la psychiatrie, il nous semble qu'un coin a été peu exploré. Depuis le travail considérable d'Albert Robin, qui date aujourd'hui de 20 ans, peu de documents ont été apportés à l'étude de ce qu'il a appelé les *complications mentales des maladies de l'oreille et du rocher*. Le moment nous a paru propice pour rechercher, à l'occasion de deux cas personnels, terminés par la *guérison simultanée de l'otite chronique suppurée et de la folie*, quelques faits cliniques analogues, épars dans diverses publications, pour les grouper et tirer de leur étude comparative quelques conclusions logiques.

*
* *

Voici comment, cliniquement, les choses se passent en général. Un malade, atteint d'une otite à laquelle on ne prête d'ailleurs pas toujours attention, présente un jour des troubles psychiques tels qu'il est considéré comme un halluciné ou comme un aliéné et parfois interné comme tel. Puis l'otite et la folie continuent à évoluer. Enfin, au bout d'un temps variable : 1° ou bien la folie guérit, alors que l'otite persiste ; 2° ou bien la folie persiste, l'otite guérissant seule ou après intervention ; 3° ou enfin la folie guérit, en même temps que guérit l'otite.

Les observations que nous avons pu recueillir personnellement ou colliger dans la littérature médicale, au cours de recherches bibliographiques, dont la difficulté excusera l'imperfection, rentrent dans l'une ou l'autre de ces trois catégories. Nous les publions telles que nous les avons trouvées, c'est-à dire souvent écourtées ou incomplètes. Nous avons éliminé les observations où il n'était pas question de troubles mentaux à proprement parler, celles où il s'agissait, par exemple, uniquement de ces symptômes de neurasthénie post-otitique bien connus en otologie et que Gellé en particulier a eu l'occasion de constater si

souvent après les grandes épidémies de grippe à sa consultation de la Salpêtrière. Nous avons, par contre, conservé, à titre curieux et documentaire, quelques observations où la cessation momentanée de l'otite a manifestement aggravé l'état mental.

Premier groupe d'observations. — *Guérison psychiatrique, sans guérison otiatrique.*

Nous n'avons trouvé relatés, sans doute en raison des interprétations pathogéniques dont ils pouvaient être l'objet, que les cas où la persistance et même le retour de l'otite ont coïncidé avec la disparition des phénomènes mentaux. Nul doute qu'il n'y ait des cas, plus nombreux encore, où ces phénomènes s'amendent sans que l'otite ait subi la moindre modification.

1° *Cas de Linden.*

Relaté par Urbantschitsch, en résumé : Un malade est atteint de manie, en même temps que se tarit une otorrhée. Ces troubles disparaissent huit jours après, en même temps que se rétablit l'écoulement purulent : la mémoire revint également.

2° *Cas d'Urbantschitsch.*

Un malade traité pour otite suppurée chronique, jeune homme réservé et doux, avait d'abord des sensations pénibles et des douleurs dans l'oreille, puis présentait une véritable excitation qui atteignait la folie. Un jour ou deux après, apparaissait un écoulement purulent plus abondant et l'état psychique habituel revenait.

3° *Cas de Doutrebente.*

Relaté sommairement par Alb. Robin. C'est le cas d' « un voyageur de commerce, âgé de 42 ans, qui a fait deux séjours à l'asile de Blois et qui souffre depuis dix ans d'une otorrhée. Ce malade présente ceci de particulier, c'est que le délire éclate dès que

l'écoulement cesse et que la guérison a deux fois déjà coïncidé avec le retour de l'écoulement purulent par l'oreille ».

4° et 5° *Cas de Schüle et de Fuerstner.*

M. Fuerstner cite une observation de Schüle, où une psychose rétrocéda à la suite d'une otorrhée purulente profuse qui s'établit sans prodromes.

M. Fuerstner a observé une évolution semblable.

Deuxième groupe. — *Absence de guérison psychiatrique et guérison otiatrique.*

Ici la pénurie de documents écrits publiés est absolue. Il est cependant hors de doute que, parmi la population tous les jours plus nombreuse des asiles d'aliénés, l'otite spontanément guérie n'est pas absolument exceptionnelle. D'autre part, depuis que l'on reconnaît aux aliénés le droit aux bienfaits de la chirurgie générale ou spéciale, au même titre que le commun des mortels, on opère ceux qui ont des otorrhées justifiant l'intervention chirurgicale et on guérit la majorité de ces otites, depuis qu'on leur applique l'évidement pétromastoïdien. Dans les seuls asiles de la Seine, il y a plus de vingt cas de ce genre, opérés au Pavillon de chirurgie de l'Asile Sainte-Anne, la plupart par M. Picqué, chirurgien en chef, quelques-uns par nous-même. Comme ces cas sont restés inédits, il est probable qu'il en a été de même pour nombre d'autres, disparus comme ceux-là dans l'oubli, faute de documents publiés.

Troisième groupe. — *Guérison psychiatrique et guérison otiatrique à la fois.*

Ce groupe est le plus riche en documents, non pas (malheureusement du reste) parce que ces cas sont les plus fréquents, mais sans doute parce que, plus curieux, plus con-

solants, plus satisfaisants, plus flatteurs pour le médecin ou le chirurgien, ils ont sollicité en quelque sorte spontanément les honneurs de la publicité.

Dans certains, les troubles mentaux, quoique violents, étaient par nature fugaces et la guérison peut paraître peu méritoire; dans d'autres, la folie avait exigé l'internement et celui ci jusqu'à la guérison de l'otite, c'est-à-dire parfois longtemps. Tantôt il s'est agi de guérisons absolues, tantôt d'améliorations considérables.

1° *Cas de Bouchut.*

Enfant de 6 ans, atteint d'un « fort catarrhe de l'oreille droite, catarrhe qui avait été supprimé par la dernière exposition au froid ». Crises intermittentes, sans fièvre, d'accès subits de délire « présentant des caractères de folie : perte complète de mémoire, délire aigu, frappant, battant ses parents qu'il ne connaissait plus, criant, battant les meubles de l'appartement, s'adressant aux murailles qu'il prenait pour des êtres vivants ». Morphine, vésicatoire sur l'apophyse mastoïde. Injections émollientes dans le conduit auditif. « Trois jours après le traitement, calme complet, rétablissement de l'écoulement, que je fais cesser d'une façon méthodique. » Guérison complète.

2° *Cas de Bouchut.*

Enfant de 10 ans, malade depuis 3 mois : fortes douleurs de l'oreille droite accompagnées d'un écoulement purulent. Crises d'abord rares, puis d'une fréquence et d'une violence effrayantes. Agitation, cris, hurlements comparables à ceux d'un chien, tendance à mordre les personnes qui approchent et à déchirer tous les objets à portée. Bromure, chloral, chloroforme, sulfate de quinine. Les crises ont diminué ; l'enfant paraît guérie. L'écoulement a disparu depuis deux jours. Exeat par guérison.

3° *Cas de Ménière fils.*

Enfant de 5 ans ; écoulement muco-purulent de l'oreille droite, datant de 3 ans, avec disparition du tympan et des osselets, sauf l'étrier. Crises de délire sans cause, avec colères violentes, tendance à battre tout le monde. Traitement local par la glycérine

phéniquée. Légère amélioration locale. Diminution des crises. Malade perdu de vue trop tôt.

4° Cas de W. Rhyss Williams.

Homme, 36 ans. Ecoulement purulent par l'oreille gauche, datant de plusieurs mois, découvert huit mois après l'hospitalisation. Agitation diurne et nocturne, incohérence de langage, hallucinations de la vue, antérieures d'un mois à l'hospitalisation. Puis phlegmon temporo-mastoïdien, qui évolue pendant un mois. Le malade devient alors si violent et si irascible qu'il était impossible de l'examiner sérieusement. « Le 13 décembre 1876, l'abcès fut ouvert et la raison revint aussitôt. L'écoulement par l'oreille disparut complètement. » Incision complémentaire. Guérison consécutive sans surdité.

5° Cas de Brown-Séquard et Elmyra.

Relaté par Alb. Robin. On croyait ce malade atteint de paralysie générale. « M. Brown-Séquard, en percutant le crâne, détermina une vive douleur au niveau de l'apophyse mastoïde : puis, l'attention étant éveillée sur ce point, on reconnut l'existence d'une collection purulente, dont l'ouverture amena la disparition complète de cette pseudo-paralysie générale. »

6° Cas de Catlett.

Jeune fille, 24 ans. Manie aiguë datant de 30 jours. Prostration, dépérissement rapide. Délire diurne et nocturne. Hallucinations de la vue (incendies) et de l'ouïe (cris de naufragés). Ces hallucinations auditives « semblent être le résultat d'un accroissement de l'otite... Les troubles mentaux et les hallucinations ont cessé avec l'otite ».

7° Cas de Ball.

Jeune homme, 22 ans. Otite chronique à gauche, consécutive à un soufflet datant de 9 ans. Fièvre typhoïde à 16 ans « avec troubles cérébraux, délire diurne et noctune et augmentation marquée de l'écoulement par l'oreille ». De temps en temps, orages de violence, impulsions, qui nécessitent l'internement. Hallucinations de l'ouïe. M. Miot constate une otite moyenne avec suppuration

de la caisse, perforation du tympan et bourgeons charnus recouvrant la membrane. Traitement de l'otite (injections, lavages, cautérisations). Diminution des hallucinations, puis guérison de l'otorrhée et des hallucinations.

8° *Cas de Régis.*

Homme, 27 ans. Otorrhée à droite, datant de 15 ans, consécutive à un traumatisme direct. Hypochondriaque dès l'enfance, obsédé par son otite. Hallucinations de l'ouïe, du côté malade. Otite moyenne avec perforation à la partie supérieure du tympan (Miot). Traitement local et ignipuncture mastoïdienne. « Trois semaines plus tard, l'écoulement avait diminué et les hallucinations n'étaient déjà plus perçues pendant le jour... Au bout d'un mois, la guérison tant de l'otorrhée que de l'hallucination était complète. » Après 3 mois de cessation de traitement, « le malade est radicalement guéri de son otorrhée et de ses hallucinations ».

9° *Cas de Th. Browne.*

Relaté par Alb. Robin. Ce malade « présentait depuis sept ans des signes de folie quand le hasard fit découvrir une otite ancienne, dont la guérison fut suivie de la disparition de cet état mental de si longue durée ».

10° *Cas personnel.*

R... (Marie), en traitement à Villejuif (service de M. Toulouse). Le certificat d'internement, signé le 26 novembre 1902 par M. Magnan, porte « dégénérescence mentale, hallucinations multiples, alternatives d'excitation et de dépression » ; et une note plus détaillée, fournie par M. Toulouse, dit que « lorsque R... vint à l'asile, elle présentait des phénomènes de confusion dans les idées, s'accompagnant d'agitation et d'excitation très marquées ; elle avait des hallucinations terrifiantes, criait. Son état nécessita son placement à la section des grandes agitées ».

Passé otologique inconnu. Le 6 décembre, elle est envoyée au Pavillon de chirurgie, dans le service de M. Picqué, pour une suppuration aiguë de la région parotidienne gauche gagnant la paupière supérieure, qui fut incisée le 7. La malade est très anxieuse, pousse des gémissements et ne répond à aucune question. Ulté-

rieurement, on constate une suppuration par le conduit auditif et M. Picqué est amené à faire, le 10 janvier 1903, une atticotomie. Trois abcès à distance, à allures d'abcès métastatiques, évoluent : l'un, très gros, sur la paroi thoracique antérieure, deux autres, plus petits, à la région deltoïdienne ; ils furent incisés le 22 janvier.

Le 3 février, à la demande de M. Picqué, qui me fait l'honneur de m'appeler en consultation, j'examine la malade. Je trouve une première fistule, peu suppurante, le long du bord postérieur du maxillaire et une deuxième répondant à la partie supérieure du sillon auriculo-mastoïdien. Œdème notable de la région carotidienne supérieure. Suppuration très abondante par la fistule rétro-auriculaire et par le conduit auditif État mental stationnaire.

Opération sous le chloroforme. Incision classique dans le sillon. Rugination ; exploration minutieuse de la corticale, qui est trouvée intacte. Trépanation au lieu d'élection ; en quatre coups de ciseau, on atteint l'antre : il est rempli de fongosités. Hémorrhagie assez abondante en nappe, qui cesse aussitôt le nettoyage terminé. Exploration de la cavité centrale : parois solides partout. Cavité très étendue, surtout en bas. Abrasion à la pince-gouge de la paroi externe de cette cavité.

Diminution rapide de la suppuration. Peu à peu, toutes les fistules se ferment et le 3 mars la malade quitte le pavillon. En fin juin 1903, l'oreille est absolument guérie.

Dès l'opération, les troubles mentaux ont changé de caractère, puis ils ont peu à peu rétrocédé, et dans une note, en date du 26 mars, adressée à M. Picqué, M. Toulouse, qui avait repris la malade dans son service, décrivait ainsi les diverses phases de l'amélioration survenue : « Le 3 mars, R... revint du Pavillon de Chirurgie dans un état mélancolique de dépression. Il n'y avait pas d'idées délirantes bien accusées, mais on relevait un fond de tristesse. La malade répondait à peine aux questions, avait l'attitude de flexion. Le 11 au matin, à la visite, R... parla et répondit aux questions comme une personne normale ; elle souriait et ne paraissait plus triste. L'infirmière de la salle, interrogée, répondit que la guérison de l'état mental avait semblé survenir brusquement la veille. Il y avait un changement complet dans son état mental avec les jours précédents........ Depuis lors, l'amélioration mentale s'est maintenue. R... semble à peu près revenue à son état normal. »

11° *Cas personnel* (*inédit*).

C... (Henri), 28 ans, interné à Villejuif dans le service de M. Marie, avec le diagnostic d'admission suivant, libellé par M. Magnan le 14 novembre 1902 : « dégénérescence mentale avec hallucinations, troubles de la sensibilité générale, idées de persécution, craintes d'empoisonnement, menaces envers sa femme », est évacué au Pavillon de Chirurgie, dans le service de M. Picqué, pour otite chronique purulente à droite, le 22 novembre 1902. Deux opérations sont pratiquées par M. Picqué. En novembre, évidement pétro-mastoïdien : éburnation du mur de la logette, qu'on ne peut faire sauter en totalité ; curettage de la caisse : beaucoup de fongosités. Le 18 janvier 1903, réopération par la fistule postérieure : grattage, curettage, drainage postérieur très-large.

Le 3 février, je vois ce malade, en même temps que la femme qui fait le sujet de l'observation précédente, et je l'opère après elle, avec la bienveillante assistance de MM. Picqué et Dagonet. Incision classique. Décollement du pavillon et du conduit. Repérage de l'aditus par le protecteur de Stacke, introduit dans la caisse. Agrandissement de la cavité mastoïdienne ; ouverture d'une cellule profonde ; abrasion à la gouge et au maillet de la moitié supérieure du bord supérieur du conduit osseux. Quelques spasmes du facial pendant l'opération, mais pas de paralysie immédiate, c'est-à-dire au réveil. Le lendemain parésie, le surlendemain paralysie faciale complète, qui reste stationnaire, puis diminue ; à la sortie du Pavillon, le 25 mars, les mouvements ont reparu dans les muscles de la lèvre et de la joue : l'orbiculaire des paupières reste paralysé, l'œil entr'ouvert et les plis du front effacés.

Deux mois plus tard, M. Picqué revoit le malade à Villejuif guéri de sa paralysie.

Quant à l'état mental, il est allé en s'améliorant progressivement et régulièrement. A titre d'essai, le malade a été mis d'abord pendant 3 mois en liberté provisoire, puis l'internement a pris fin définitivement en novembre 1903, ainsi qu'en témoigne un certificat de sortie du Dr Marie, libellé dans les termes suivants : « débilité mentale accentuée : idées vagues de persécution par bouffées intermittentes. Ce malade amélioré a bénéficié d'un congé d'essai de 3 mois sans inconvénient ; une intervention chirurgicale ayant modifié heureusement son état hallucinatoire, il y a lieu de le

porter sortant ». Au commencement de 1904, M. Picqué a reçu dans son service la visite de remerciements de ce malade qui continue à rester guéri au point de vue mental.

∴

Voilà les faits dans leur éloquente simplicité. Si, après les avoir constatés et enregistrés, on cherche à les expliquer, on se heurte à plusieurs difficultés. D'abord, on peut dire qu'il s'agit de simples coïncidences et qu'on doit éviter le raisonnement : *post hoc, ergo propter hoc*. Certes, l'objection n'est pas négligeable et elle serait valable si les relations entre les phénomènes psychiques et la suppuration de l'oreille étaient éloignées : or, dans la plupart des cas, le résultat a été presque immédiat. Du reste, si petite que l'on admette la proportion des cas où cette relation est indiscutable, l'explication reste toujours à trouver. Quelle peut-elle être ?

1° On peut penser à une action mécanique, à une *compression* par exemple. Il est certain que les cas relatés dans notre premier groupe, où la rétention du pus dans l'oreille a aggravé l'état mental, sont justiciables de cette interprétation. Il en est de même pour une observation de Biehl où des hallucinations apparues en même temps que se développait un abcès extra-dural disparurent après l'ouverture de celui-ci et où la guérison fut totale. Mais dans tous les autres cas, rien ne permet de penser avec quelque vraisemblance à une compression intra-crânienne.

2° On a émis aussi l'hypothèse de *lésions anatomiques des méninges*, lésions discrètes et curables de méningite chronique, sèche ou séreuse, par exemple. Schiffers ne paraît pas hostile à cette hypothèse et Mignon s'y rallierait volontiers pour certains cas analogues à celui qu'il relate, très brièvement du reste, faute de documents, dans son importante monographie sur les complications des otites. Mais jusqu'ici, on ne faisait guère le diagnostic des méningites curables et à l'avenir c'est à la ponction lombaire et au cyto-diagnostic à éclairer le diagnostic dans les cas où cette hypothèse pourra être émise avec vraisemblance. Toutefois ces cas ne constitue-

ront jamais que des exceptions et nous croyons que parmi les observations relatées plus haut, peu sont justiciables de cette explication.

3° Il paraît plus prudent de s'en tenir à l'*action dynamogénique* exercée par l'intermédiaire du système nerveux ou du système circulatoire. Un foyer d'otite suppurée constitue pour le cerveau, surtout chez un malade prédisposé, une cause permanente d'irritation par voie réflexe. D'autre part, ce même foyer inflammatoire peut déterminer des troubles circulatoires de voisinage ou encore déverser dans la circulation des produits toxiques pour le système nerveux. C'est pourquoi cette troisième hypothèse, qui est d'ailleurs, pour sa première partie, analogue à celle admise par nombre d'aliénistes pour l'hallucination (théorie psycho-sensorielle), peut être acceptée, tout au moins provisoirement et jusqu'à ce qu'une meilleure la remplace.

Qu'importe, d'ailleurs, le mécanisme de la guérison, si la réalité de celle-ci est indiscutable ?

∴

La conclusion à retenir de la lecture des observations que nous avons colligées et des faits que nous avons constatés nous-même est que, dans une proportion de cas qu'il est impossible de préciser, mais qui, certainement, n'est nullement négligeable, la guérison des otites chez certains aliénés est suivie de la guérison des troubles mentaux. Or, l'otite suppurée chronique étant par elle-même une maladie susceptible de mettre la vie en danger, il n'y a pas de raison pour ne pas faire bénéficier un otorrhéique, quoique aliéné, de l'évidement pétro-mastoïdien, si celui-ci est indiqué. Obtenir une guérison simple sera déjà un résultat heureux ; obtenir une guérison double serait un résultat idéal, mais nullement inespéré en somme. Et c'est pourquoi nous avons cru faire œuvre utile en publiant tous les faits de ce genre que nous avons pu rassembler.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BALL. — *Encéphale*, 1882.

BIEHL. — *Prag. med. Wochensch.*, 1893.

BOUCHUT — *Gazette des hôpitaux*, 1877 et 1878.

BROWNE. — *British med journal*, 13 mai 1882.

BROWN-SÉQUARD et ELMYRA. — D'après ALBERT ROBIN.

CATTLETT — *American Journal of insanity*, 1877 78.

ELMYRA et BROWN-SÉQUARD. — D'après ALB. ROBIN.

FUERSTNER. — 15e Congrès des aliénistes de l'Allemagne du Sud Ouest. — D'après *Archives de Neurologie*, 1883.

LINDEN. — D'après URBANTSCHITSCH.

MÉNIÈRE. — *Gazette des hôpitaux*, 1878.

MIGNON — Complications septiques des otites moyennes suppurées, 1898, page 532.

PICQUÉ et TOUBERT. — *Bullet. de la soc. de chir.*, 1903, pages 711 et 714.

RÉGIS. — *Des hallucinations unilatérales*, in *Encéphale*, 1881.

RHYSS WILLIAMS. — *The Lancet*, 28 avril 1877.

ROBIN (Albert). — *Des affections cérébrales consécutives aux lésions non traumatiques du rocher et de l'appareil auditif.* Thèse d'agrégation, 1883, n° 14.

ROBIN (Paul). — *Essai sur les troubles psychiques consécutifs aux maladies de l'oreille* (Thèse de Lyon, 1884).

SCHIFFERS. — *Troubles psychiques en rapport avec les maladies de l'oreille* (Annales de la Société méd. chir. de Liège, 1884).

SCHULE — D'après FUERSTNER.

TOUBERT et PICQUÉ. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1903, p. 711 et 714.

URBANTSCHITSCH. — *Lehrbuch der Ohrenheilkunde*, 4e édition, 1901, page 100.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ HONGROISE D'OTO-LARYNGOLOGIE (1)

Séance du 29 janvier 1903.

Présidente : NAVRATIL.

Secrétaire : ZWILLINGER.

NAVRATIL. — Chez un ouvrier de 24 ans, on a pratiqué la laryngotomie. N. a vu le malade en automne 1901, dans l'état suivant :

Ankylose des deux articulations crico-aryténoïdiennes, pli ary-épiglottique et bandelettes rouges et tuméfiées. La glotte complètement fermée. Pas de spécificité, pas de tuberculose. Le malade était porteur d'une canule dans la plaie opératoire.

On remplace la canule du larynx par une autre appliquée dans la trachée. L'état du larynx s'améliore à la suite et l'on procède à l'intubation du malade. Le malade quitte très amélioré l'hôpital.

Cinq mois plus tard, le malade revient à la clinique ; à la place de l'ancienne opération existe une sténose qui exige une nouvelle laryngofissure (20 novembre 1901).

On fait l'excision du tissu sténosant et on pratique une greffe avec un lambeau cutano-périostéo-osseux, provenant de la clavicule, de façon à tourner la face cutanée du lambeau à l'intérieur. La guérison a été complète, mais on laisse au malade encore pendant quelque temps sa canule.

NAVRATIL. — **Tuberculose primaire du larynx, diagnostic vérifié par l'examen microscopique, chez une femme de 45 ans, de bonne santé générale.** — La malade a dû être trachéotomisée pour accès de suffocation.

(1) **Compte rendu par Lautmann, d'après le *Bulletin de la Société*, rédigé par le Dr Zwillinger.**

ONODI. — **Tumeur de la glande thyroïde aberrante, développée à la base de la langue.** — Malade de 26 ans, porte à la base de la langue une tumeur dure, de la grosseur d'une noisette, qui occasionne des douleurs pendant la déglutition. La malade a été opérée mais trois mois après il y a eu récidive sur place.

ONODI. — **Lymphome malin du pharynx.** — Chez un homme de 50 ans, se plaignant de douleurs pendant la déglutition depuis quatre mois, on trouve une tumeur au-dessous de l'amygdale droite, entre la base de la langue et la paroi postérieure du pharynx. La tumeur pousse la partie droite de l'épiglotte dans le larynx. Ganglion dans la région sous-maxillaire droite. Examen histologique manque, mais suivra.

Discussion.

LIPSCHER croit que la tumeur est un carcinome parce que la corde est paralysée et que le ganglion est pris.

BAUMGARTEN croit que la tumeur naît de l'os hyoïde.

BAUMGARTEN présente un malade qui a eu des plaques blanches sur les cordes pendant une attaque d'influenza. Guérison en 15 jours après des badigeonnages à la glycérine iodée. Une nouvelle attaque d'influenza s'accompagne de nouveaux de ces plaques blanches sur les cordes. Franckel, Glatz, Treitl croient que ces plaques blanches sont caractéristiques de la laryngite post-influenza.

Discussion.

DONOGANY croit qu'il s'agit en partie d'une nécrose de l'épithélium et en partie de pachydermie.

ZWILLINGER rappelle également la fréquenee de ces plaques blanches dans les laryngites grippales. Ces plaques se montrent d'abord en îlots séparés et tendent plus tard à la confluence. Il s'agit dans ces cas d'une nécrose de l'épithélium.

BAUMGARTEN dit que ces plaques blanches ne cèdent jamais la place à des ulcérations. Il ne s'agit donc pas de nécrose, mais plutôt d'une exsudation fibrineuse.

BAUMGARTEN. — **Paralysie du récurrent complète avec aphonie totale.** — Cette aphonie est rare dans la paralysie du récurrent, parce qu'il se fait un travail compensateur pour réparer l'absence

du récurrent. Cette compensation manque dans le cas présenté par B.

BAUMGARTEN. — **Arthrite crico-aryténoïdienne de cause rhumatismale.** — Homme de 30 ans, se plaint de douleur et de raucité de la voix. Corde et bandelette droite sont tuméfiées. Le repli aryépiglottique droit paraît enflé. On suppose une arthrite spécifique, la corde droite est fixe et ne fait presque pas de mouvements. Le malade a eu un rhumatisme polyarticulaire il y a quatre semaines. Il est vraisemblable qu'il s'agit d'une sorte d'ankylose, passagère, dans l'articulation crico-aryténoïdienne.

LIPSCHER présente chez un malade **un sarcome du pharynx.** — Un homme, de 44 ans, fait enlever une petite tumeur au-dessous du maxillaire gauche. Peu de temps après, une pareille tumeur se développe sur l'amygdale gauche. Opération. Depuis six semaines, il existe une autre tumeur sur l'amygdale droite et une ulcération de l'arc palatin. Il n'existe nulle part de ganglions perceptibles.

LIPSCHER présente un malade porteur d'un **cancer du pharynx.** — Ulcération carcinomateuse de l'arc palatin droit, s'étendant sur l'amygdale droite. Infiltration à la base de la langue. Pas de ganglions. Le malade a eu un chancre en 1893, mais la maladie est de nature carcinomateuse.

Séance du 26 février 1903.

Président : NAVRATIL.

Secrétaire : LIPSCHER.

NAVRATIL. — **Rhinophyma opéré.** — Un homme de 60 ans vient pour se faire enlever des excroissances sur le nez dont quelques-unes avaient la grandeur d'un œuf de pigeon. N. a opéré le malade en excisant une partie du milieu et en recousant immédiatement les bords de la plaie. Les ailes du nez ont été débarrassées de leurs tumeurs et recouvertes, d'après Thiersch, avec des lambeaux venant du bras.

NAVRATIL. — **Tumeur du larynx.** — Professeur de 58 ans, est devenu enroué en 1892, et aphone en 1901. A ce moment les cordes vocales étaient bosselées, l'articulation crico-aryténoïdienne gauche ankylosée, la droite difficilement mobile. N. a enlevé les bosselures et d'après un examen microscopique elles sont de nature cancéreuse. Le malade ne voulant pas se faire opérer quitte la clinique et ne se fait revoir qu'en novembre 1902.

En janvier 1903, N. est obligé de faire la trachéotomie et depuis, le malade va bien et a même augmenté de 8 kilogrammes. A l'examen, les bandelettes sont tuméfiées mais recouvertes de muqueuse d'apparence normale, elles recouvrent presque totalement les cordes qui sont de couleur blanche. La glotte est rectiligne, la corde gauche est immobile, la corde droite peu mobile. Pas de ganglions. Tuberculose et spécificité peuvent être éliminées. Il est difficile de prétendre qu'il s'agit ici d'un cancer du larynx.

Discussion.

BAUMGARTEN a vu un cas pareil. Il s'agissait d'un corps étranger enclavé dans le larynx. L'examen microscopique est parfois trompeur.

LÉNART croit qu'il s'agit non pas d'une néoplasie mais d'une inflammation. Comme traitement, il propose un traitement antisyphilitique.

NAVRATIL nie la spécificité.

TORÖK est également d'avis que la nature spécifique de l'affection est probable.

IRSAI. — Contre le diagnostic de cancer porte la bilatéralité de l'affection, la durée de la maladie. Il croit qu'une affection mixte, syphilitique et cancéreuse, est possible. N'espère rien dans ce cas d'un traitement antisyphilitique.

NAVRATIL se propose de faire une nouvelle biopsie. Ensuite, il fera le traitement spécifique. Si ce traitement reste sans effet, il procédera à la laryngofissure qui décidera en dernier ressort du diagnostic.

BAUMGARTEN. — **Calcul salivaire d'une grandeur rare.** — Homme de 45 ans, se plaint de douleur et de difficulté de déglutition, de liasorrhée. On trouve au-dessous de la langue, sur le plancher de la bouche occupant en partie la langue, une bosse fluctuante et

dans la profondeur une tumeur dure. La glande sous-maxillaire est tuméfiée et douloureuse.

B. trouve une ouverture par laquelle un peu de pus vient de se vider, il agrandit avec les ciseaux cette ouverture et peut développer ainsi un calcul salivaire de dimensions suivantes, 2 centimètres de longueur, 1 1/2 centimètre de largeur et épaisseur, pesant 1,28 gramme. Généralement, ces calculs n'ont pas cette grandeur.

BAUMGARTEN. — **Paralysie unilatérale du muscle crico-aryténoïdien postérieur et transverse.** — B. présente une jeune fille de 15 ans, avec une corde dans la position connue sous « première phase de paralysie récurrentielle ». La corde gauche est immobile pendant l'inspiration dans la position médiane, pendant la phonation, la glotte s'ouvre en arrière en forme de triangle. Il existe donc une paralysie du muscle transverse.

FISCHER présente un homme opéré d'un cancer qui avait envahi le côté gauche de la base de la langue, l'arc palatin gauche antérieur, l'amygdale gauche, et en partie l'arc palatin postérieur. Diagnostic de cancer confirmé par examen histologique.

Séance du 28 mai 1903.

Président : NAVRATIL.

Secrétaire : ZWILLINGER.

NAVRATIL. — A propos du malade, chez lequel le diagnostic a été hésitant et auquel N., sur le conseil exprimé dans la séance de la société, a ordonné un traitement antisyphilitique, raconte que ledit traitement a été d'une très mauvaise influence sur l'état général. Le malade s'est mis à expectorer des crachats sanguinolents par la canule trachéale. En conséquence, N. reviendra à la laryngofissure.

NAVRATIL. — **Tumeur du médiastin, paralysie du larynx.** — Les deux cordes sont tuméfiées, fixées dans la position médiane. Le tube d'O'Dvyer ne soulage pas le malade. En conséquence, la dysp-

née provient de la compression de la trachée par la tumeur. Le cas est intéressant parce que la compression du récurrent est bilatérale.

NAVRATIL. — **Déchirure de la trachée.** — Un paysan de 18 ans reçoit un coup de pied dans le cou. Peu de jours après, cet homme a dû être laryngotomisé et il porte depuis la canule. Le malade veut être débarrassé du port de la canule, mais la dilatation avec des tubes d'O'Dwyer est impossible. N. procède à la laryngofissure et trouve que le larynx est complètement oblitéré. On ne peut pas entrer dans la trachée parce que celle-ci est fermée dans sa partie supérieure et séparée du larynx; elle est complètement adhérente aux parties molles du cou. N. se propose d'aboucher la trachée au larynx.

BAUMGARTEN. — **Guérison d'une néoplasie de la cavité nasopharyngée.** — B. annonce la guérison d'une tumeur qui, présentée à la société en novembre, a été déclarée inopérable. La tumeur avait la grandeur d'un poing d'enfant, occupait le cavum, descendait jusque entre les piliers du voile, et se propageait en avant presque dans la narine gauche où elle était visible en soulevant le lobule du nez. Malgré les plus grandes difficultés, B. est arrivé à faire disparaître cette tumeur par l'électrolyse (en partie avec l'anse froide) d'une façon si radicale, qu'il ne reste plus trace de cette néoplasie. Il s'agit donc probablement d'un fibrome du nasopharynx. Ces tumeurs guérissent parfois spontanément, mais peuvent aussi pendant leur croissance occasionner des désastres du côté des yeux, du cerveau, etc.

ZWILLINGER. — **Bégaiement et végétations adénoïdes.** — Il est connu que le bégaiement a une de ses causes dans une respiration défectueuse. Quant aux végétations adénoïdes, elles sont le facteur le plus important, puisque d'après Zwillinger, chez 20 % des bègues, on trouve des adénoïdiens. Gutzmann en a trouvé 30 % et affirme que les végétations adénoïdes prédisposent au bégaiement. Zwillinger possède deux cas de guérison de bégaiement après l'adénotomie, mais il ne se défend pas contre l'hypothèse d'une action psychique possible. Il ne faudra donc pas en tirer des conclusions thérapeutiques, d'autant moins que les résultats sous ce rapport sont réellement trop rares sur le grand nombre des bègues adénotomisés. Mais il faudra, si l'adénotomie est indiquée, la pratiquer avant d'entreprendre une cure pédagogique du bégaiement.

Discussion.

SARBO, qui s'occupe spécialement du traitement du bégaiement, accepte les conclusions de Zwillinger. Personnellement, il trouve 28 % adénoïdiens parmi ses bègues. Il conseille également l'adénotomie quoique la vraie cause du bégaiement soit cérébrale.

POLLACSCK demande que les indications de l'adénotomie soient plus nettement posées, quand il s'agit d'une opération préparatoire pour une cure pédagogique. P. craint les dangers d'une adénotomie (infection locale et généralisée ?). Y a-t-il un rapport entre le bégaiement et les troubles de l'ouïe ?

BAUMGARTEN croit que l'adénotomie est utile en améliorant l'intelligence des bègues.

RÉUNION DES OTO-LARYNGOLOGISTES DE L'OUEST DE L'ALLEMAGNE (1)

Séance tenue à Cologne le 26 juillet 1903.

MARX (Witten). — **Présentation d'un malade porteur d'une tumeur à la base du crâne.** — Il s'agit d'un sarcome intimement uni au septum du nez qui a perforé la paroi faciale du maxillaire supérieur et le palais. Deux essais d'enlever la tumeur ont manqué à cause de l'hémorrhagie, malgré la ligature de la carotide primitive. Depuis la deuxième intervention, la tumeur a beaucoup diminué de sorte que le malade, un ouvrier de mines, âgé de 26 ans, a pu reprendre son travail. M fait remarquer la nature particulièrement maligne de ces tumeurs à l'âge du malade.

LITTAUER (Duren). — **Fistule congénitale du cou.** — Un homme de 22 ans porte un cordon dur qui se dirige perpendiculairement sur le larynx et se continue ensuite jusqu'à l'angle de la mâchoire. Par la pression sur ce cordon on fait sortir du pus derrière l'amygdale droite. Pour le traitement, il n'y a que l'extirpation totale à envisager.

(1) Compte rendu par Moses (Cologne) ; Résumé par Lautmann, d'après *Monatschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 1, 1904.

REINHARD (Cologne). — **L'inhalation d'après le procédé de Bulling** (de Reichenhall). — Dans ce procédé il s'agit d'un spray de gouttelettes excessivement fines, obtenues par l'introduction de l'air comprimé dans l'appareil. Les expériences faites par Schrötter montrent que par ce procédé le liquide inhalé arrive jusqu'aux ramifications les plus fines des bronches. On a pu retrouver l'iodure de sodium inhalé dans les urines. Il serait donc recommandable d'installer ces appareils d'inhalation Bulling non seulement dans les hôpitaux, sanatoria, etc., mais aussi dans les mines, les fabriques, grandes villes, pour améliorer l'hygiène des poumons. A la fin, Reinhard donne la description de l'installation fonctionnant à Ems et fait une démonstration de l'appareil.

NEHAB (Ems). — Présentation d'un miroir laryngien ne prenant pas de buée.

REINHARD (Duisbourg). — **Coïncidence de corps étrangers du nez avec végétations adénoïdes.** — R. a remarqué la coïncidence fréquente des corps étrangers du nez avec des végétations adénoïdes, et il croit que ces dernières sont la cause de l'introduction du corps dans le nez. L'enfant porteur d'adénoïdes a souvent le besoin de se gratter le nez ; il introduit le doigt dans le nez et en même temps l'objet qu'il tient dans la main.

Discussion.

BUSS (Münster) a observé un cas où les troubles n'ont pas disparu après l'adénotomie. Plus tard, l'enfant en éternuant a fait sortir un corps étranger du nez : depuis les troubles, ont disparu.

FABIAN (Mülheim). — **Abcès du cerveau.** — Une femme de 38 ans souffre, à la suite d'une otite moyenne, d'une hémicranie violente. Deux mois après le début de l'otite, Fabian est obligé d'ouvrir la caisse. Peu de pus dans l'antre, les osselets, entourés de granulations, sont en partie nécrosés. La dure-mère est normale. Trois jours après l'opération, la malade a des frissons, une température de 40°,6. Il se développe un érysipèle qui disparait au bout de douze jours. Mais la céphalée et la fièvre continuent. La malade devient somnolente. On ponctionne le lobe temporal et on tombe sur du pus. Incision de la dure-mère et drainage d'un grand abcès. Pourtant la fièvre et l'état cérébral grave persistent.

La malade est ou somnolente ou comateuse. Pendant plusieurs jours, la malade est soporeuse; œdème des poumons, insuffisance des sphincters. Enfin, après avoir vidé spontanément une nouvelle collection purulente, la malade guérit. Trois mois et demi après l'ouverture de l'abcès, tous les symptômes, un peu de sécrétion auriculaire excepté, avaient disparu.

SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE (1)

Séance du 26 octobre 1903.

Président : Prof. URBANTSCHISTCH.

Secrétaire : Dr Hugo FREY.

1. ALT présente une fillette de 8 ans chez laquelle **un corps étranger enclavé dans la caisse** a dû être retiré par voie opératoire. L'enfant s'est introduit, dans le conduit droit, une pierre, que ses parents et un médecin ont essayé de retirer, sans succès. On amène l'enfant à l'hôpital et on constate que la pierre est dans le conduit droit et laisse voir un segment du tympan enflammé. On fait un lavage du conduit, mais l'eau sort par le nez. On endort l'enfant et on essaye l'extraction par le conduit. La pierre est fortement enclavée et Alt procède à la section du pavillon, à la séparation du conduit cartilagineux et osseux. Enfin, après avoir enlevé une partie du conduit osseux, il est assez heureux pour ramener avec la curette le corps étranger. La pierre était quadrangulaire et était fixée, d'un côté, dans le conduit, de l'autre côté, dans la paroi antérieure de la caisse probablement dans la trompe.

Prof. URBANTSCHISTCH a vu un cas analogue où il a fallu enlever une partie de l'anneau tympanal.

2. POLITZER présente un malade chez lequel, après une trépanation de la mastoïde, la brèche a été obturée par la paraffine et la plaie fermée sans drain.

(1) Compte rendu par le Dr Hugo Frey, Résumé par Lautmann, d'après la *Monatschrift f. Ohrenheilkunde*, n° 1, 1904.

b) **Dans les opérations sur l'antre, à travers la mastoïde**, on a intérêt à reconnaître le moment où on ouvre l'antre. C'est parfois, et surtout dans les os diploétiques, difficile à connaître. Si on avance brusquement trop loin, on risque de luxer l'enclume. Politzer conseille, dans ces cas, d'introduire un spéculum pneumatique dans le conduit externe. Si le liquide se meut conformément à la compression du ballon, on est sûr d'avoir ouvert l'antre.

3. ALEXANDER présente les cas suivants :

a) **Otite moyenne suppurée bilatérale avec abcès du lobe temporal, guérie par l'opération.** — Jeune fille de 16 ans est atteinte d'otorrhée bilatérale depuis sa quinzième (?) année. A été opérée à la clinique de Zanfal, en 1898, de son otorrhée à droite. Quinze jours avant son admission, la malade a commencé à vomir, elle a du vertige, une démarche incertaine, de la céphalée, de la fièvre.

Examen du 11 août 1903. — A droite, méat externe de la largeur d'une lentille. Cavité opératoire remplie de pus et de masses cholestéatomateuses, de granulations ; fistule rétroauriculaire après cure radicale. A gauche, le conduit est rétréci, rempli de pus épais fétide, douleur spontanée et à la pression sur l'apophyse mastoïde. La malade fait l'impression d'être très souffrante, elle est apathique, répond à peine aux questions. Pas de raideur de la nuque, fond de l'œil normal. Nerfs crâniens normaux Température, 38,1 ; pouls, 70 ; respiration, 16.

12 août. Chloroforme. — Trépanation de la mastoïde gauche, ouverture de l'antre d'où s'échappent quelques gouttes de pus ; on abat le tegmen tympani et on voit la dure-mère tendue. Continuation de la radicale. Plastique Panse. Inspection de la dure-mère. On vide de la fosse cérébrale moyenne un abcès extradural. Incision de la dure-mère et nettoyage d'un nouvel abcès intradural. On voit le lobe temporal rouge, gonflé. Incision à une profondeur de 2 centimètres, il s'échappe du lobe temporal à peu près 150 grammes de pus et des fragments gangréneux. La pulsation cérébrale qui a manqué jusqu'ici se rétablit. Drainage à la gaze iodoformée.

13 août. — Pouls, 110 ; respiration, 32 ; température, 37,4. Pas de réaction. Changement du pansement.

20 août. — La cavité de l'abcès est complètement fermée.

27 octobre. — Oreille gauche : Cicatrice rétroauriculaire linéaire, cavité de la radicale épidermisée jusqu'à la région tubaire. Aucun trouble fonctionnel, pouvoir auditif presque 0.

Oreille droite, *statu quo.*

b) **Otite moyenne chronique suppurée. Pyémie. Thrombophlébite du sinus latéral gauche. Opération radicale. Fistule cutanéo-jugulaire.**

11 octobre 1903. — Paysan de 21 ans est atteint d'otorrhée à gauche depuis l'âge de 9 ans. Depuis quelque temps il se plaint de douleurs, de vertige. Pas de frisson, pas de vomissement.

Oreille gauche. — Conduit obstrué par un polype, pas de pus fétide. Région de l'apophyse mastoïde œdématiée, légèrement rouge. Douleur spontanée et à la pression sur la mastoïde, l'occiput et la région du cou. Mobilité de la colonne cervicale diminuée. Démarche incertaine, pouls, 120 ; température, 38,1-40,1 ; respiration, 28. Le reste normal.

12 octobre. — Chloroforme. Trépanation mastoïdienne. Cholestéatome dans la cavité. Conduit externe érodé. Opération radicale. Plastique Panse. Mise à découvert du sinus. Pulsation et un peu de pus périsinusal. Paroi sinusale externe, grisâtre, décolorée, résistante.

Incision du sinus qui se trouve être vide.

Recherche de la veine jugulaire interne dans le tiers moyen du cou. Ligature de la veine au-dessus de la veine faciale commune. On fait partir de deux extrémités de l'incision cutanée deux nouvelles incisions parallèles, longues de 7 centimètres, allant en arrière Le lambeau cutané rectangulaire est fixé en arrière. On avance vers le sinus latéral et on le découvre près de 2 centimètres du plan sagittal de la tête. A 1 centimètre du coude, sur la paroi externe de la dure-mère, on trouve un foyer d'inflammation, large comme une pièce de 2 francs; correspondant à ce foyer dans le sinus une thrombophlébite suppurée. Nettoyage du sinus. On découvre le sinus jusqu'au golfe et on enlève un nouveau thrombus.

14 octobre. — On attire le bout supérieur de la veine ligaturée et on le fixe par trois points de suture à la peau et on ouvre la veine. Il s'écoule une petite quantité de liquide séro-hémorrhagique. On introduit dans la veine une mèche de gaze dans une profondeur de 3 centimètres à peu près. On draine la plaie cutanée.

22 octobre. — Changement du pansement tous les deux jours; à chaque pansement, la gaze retirée ramène un peu de pus. La plaie de la radicale est en pleine granulation. Le bout périphérique de la jugulaire oblitéré.

3 novembre. — Les plaies sont cicatrisées. Etat général bon.

Ce procédé, inventé par Alexander, a été très bien supporté par le malade et montre comment on peut faire un drainage du sinus

suppuré. L'auteur recommande cette méthode de drainage pour les cas analogues.

Discussion.

HAMMERSCHLAG conteste l'originalité de la méthode. Il prétend que Clutton a pratiqué, en 1892, la fixation de la jugulaire dans la plaie cutanée Le cas publié par Clutton ressemble au cas présenté par A., aussi par la particularité que la fixation et l'ouverture de la veine jugulaire ont été pratiquées en deux temps.

ALEXANDER revendique pour lui la priorité du procédé.

4. NEUMANN présente des pièces histologiques d'une **tumeur du conduit externe** qui n'a pu être diagnostiquée cliniquement. La tumeur a occasionné des douleurs s'irradiant dans la région occipitale et des hémorrhagies. Il s'agit ou d'un chrondromyxome ou d'un chondromyxosarcome.

Discussion.

GOMPERZ relate à cette occasion l'histoire d'un cas analogue qui a donné lieu à une hémorrhagie extraordinaire. Une femme, âgée de 28 ans, vient consulter G. qui trouve chez elle une tumeur « de granulations » dans le conduit externe, baignant dans du pus. G. fait un lavage du conduit et remarque que la tumeur saigne pendant ce lavage. G. procède ensuite, sous anesthésie adéno-cocaïnique, à l'extirpation de la tumeur et provoque, à cette occasion, une hémorrhagie si formidable qu'un moment il croyait à une hémorrhagie de la carotide. Heureusement l'hémostase a pu se faire et G. a renvoyé la malade à la clinique du Prof. Politzer. L'examen microscopique a révélé l'existence d'un épithélioma.

ALEXANDER ajoute qu'on a proposé à la malade une intervention chirurgicale large, qui a été refusée.

5. URBANTSCHITSCH présente un nouveau spéculum du nez, en forme de lunette, offrant l'avantage de se maintenir fixe.

6. HUGUES FREY. — **Conduction crânienne du son.** — Dans cette communication, F. rappelle ses recherches antérieures sur le même sujet. Il relève l'importance des deux pyramides pour la conduction du son. F. a surtout examiné, à l'aide du microphone, la conduction du son dans les différents diamètres du crâne. Le

diapason appuyé vers un point quelconque du crâne est entendu le plus fort à l'extrémité du plus grand diamètre crânien partant de ce point. Deux points du crâne diamétralement opposés sont en relation acoustique entre eux. Ceci explique un phénomène depuis longtemps constaté, que le diapason appuyé, dans une certaine position, contre le pariétal d'un côté est entendu le mieux non pas par l'oreille homonyme, mais bien par l'oreille opposée.

Discussion.

Bing admet bien l'expérience de Frey, mais ne s'associe pas à son explication. Il ne s'agit pas d'une perception croisée, mais plutôt d'une projection croisée du son. Ce n'est pas tant une véritable conduction du son au point diamétralement opposé, que plutôt sa projection dans cet endroit. Les recherches de Bing ont porté sur le crâne macéré ; il se peut que les résultats obtenus sur le sujet vivant soient différents. En tout cas, Frey renonce à donner une explication de son observation. Peut-être la forme ellipsoïde de la tête et les conditions purement physiques de la conduction du son sont surtout importants dans l'explication du phénomène.

Frey croit que la principale valeur de ses recherches est précisément de fixer objectivement les conditions physiques de la conduction du son. On ne peut plus s'arrêter à l'idée de la nature subjective des phénomènes de la conduction crânienne. Cette opinion purement spéculative de Hartens a été réfutée depuis le milieu du siècle. La comparaison de la tête avec un corps ellipsoïde n'est qu'une comparaison et ne peut pas servir à des déductions.

Toute cette discussion est très résumée dans le texte allemand. Nous avons supprimé dans notre analyse seulement quelques considérations de physique. Le travail fondamental de Frey, qui fait la base de la discussion, n'est pas exposé, il est mentionné seulement.

SOCIÉTÉ D'OTO-LALYNGOLOGIE DE MUNICH (1)

Séance du 20 avril 1903.

Président : HAUG.

Secrétaire : HECHT.

SCHÄFFER. — **Cancer du larynx guéri par laryngofissure.** — Cocher de 40 ans, est en traitement depuis neuf mois pour raucité de la voix. Il présente au miroir un gonflement de la corde vocale gauche avec rougeur. Dans le tiers antérieur, une protubérence bosselée s'étendant vers la bandelette. Biopsie : épithélioma. Opération. Anesthésie locale (tropo-cocaïne). Trachéotomie. Laryngofissure exécutée par Stubenrauch. On reconnaît que la tumeur est strictement localisée sur la corde vocale gauche. On ne fait pas l'hémisection du larynx, on se contente de la résection de la corde vocale gauche. Fermeture de la plaie trachéale. Guérison en dix jours. Aujourd'hui, neuf mois après l'opération, pas de récidive, la voix est claire. Au miroir on a le même aspect que dans la monochordite catarrhale.

NEUMAYER. — **Les corps étrangers de l'œsophage.** — L'auteur parle de 13 cas de corps étranger de l'œsophage qui tous ont été diagnostiqués et enlevés à l'aide de l'œsophagoscope. L'œsophagoscopie est le procédé le plus sûr et dans le cas de corps étranger pointu, qui pourrait léser la muqueuse de l'œsophage, le procédé le plus anodin pour démontrer l'existence d'un corps étranger. Chez quelques cas que l'auteur a eu occasion d'œsophagoscopier, le corps étranger avait été recherché sans succès par d'autres médecins avec des sondes, par la transillumination, par les rayons X. L'œsophagoscopie, prudemment exécutée, a permis d'établir le diagnostic dans tous les cas, même quand le cor étranger a été petit, comme par exemple débris minuscule d'o Les résultats thérapeutiques plaident également pour la gran valeur de cette méthode. Sur 13 cas observés, 11 ont été déba

(1) Compte rendu, par Lautmann, d'après *Monatschrift f. Ohrenheil*

rassés du corps étranger par l'œsophagoscopie sans danger, ni difficulté. Dans les 2 autres cas, il s'agissait : une fois d'une prothèse dentaire, une autre fois d'un grand morceau d'os qui, fortement enclavés dans l'œsophage, n'ont pu être mobilisés que par l'œsophagotomie.

Séance du 15 juin 1903.

Président : Schech.

Secrétaire : Hecht.

Etaient invités à cette séance les spécialistes pour les maladies de l'estomac et des intestins, et les chirurgiens.

Neumayer. — **Œsophagoscopie.** — L'auteur parle de la pratique de l'œsophagoscopie. Il relate un grand nombre d'observations pour montrer l'importance de l'œsophagoscopie pour le diagnostic des sténoses de l'œsophage. Il présente des dessins de sténoses, de carcinomes, des corps étrangers dans l'œsophage. Quand il s'agit d'un corps étranger de l'œsophage, l'œsophagoscopie est à essayer en premier lieu. A la fin de sa communication, il fait une démonstration de la technique. Pas de discussion.

SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

Séance du 28 octobre 1903.

Réunion commune avec la Société d'ophthalmologie de Copenhague.

Présidents : prof. Schmiegelow et Jensen.

Secrétaire : J. Möller et E. Brun.

Schmiegelow. — **Relations entre les maladies du nez et de l'œil.** — Sur 63 malades atteints de sinusites différentes et soignés par S., à l'hôpital Saint-Joseph, dix-sept malades avaient en même

temps une affection oculaire. S. rappelle les affections de l'œil externe, le phlegmon péri-orbital, consécutifs à des sinusites. Parfois le phlegmon de l'orbite est le symptôme révélateur d'une sinusite. Il parle ensuite de l'emphysème partant de l'ethmoïde, et des parésies musculaires de l'œil. Il admet la possibilité d'une irido-choroïdite rhinogène et en terminant, il rappelle les altérations papillaires, les rétrécissements du champ visuel, l'amblyopie, etc. qui semblent être en rapport avec une sinusite sphénoïdale.

Ed. Jensen. — Une sinusite est certaine dans la plupart des cas d'inflammation aiguë de l'orbite, et surtout à la suite d'ethmoïdite suppurée. Souvent on rencontre les symptômes classiques d'un phlegmon de l'orbite, sans qu'il existe une suppuration dans l'orbite. Dans ces cas, la stase veineuse de la papille n'existe pas. Mais les inflammations chroniques de l'orbite, si elles ne sont pas syphilitiques ou tuberculeuses, ont souvent leur origine dans une sinusite. Quelquefois on trouve entre le globe oculaire et la paroi interne de l'orbite, un kyste se propageant très loin en arrière, qui sans doute doit son origine à une mucocèle de l'ethmoïde. Peut-être d'autres affections oculaires ont aussi des rapports avec des sinusites, par exemple, par des cas de papillite double, de paralysie musculaire récidivante, etc. Mais il est douteux que la choroïdite, ou l'iritis prennent leur origine dans une sinusite. Le traitement est conservateur dans les cas bénins, et s'il faut opérer, il est préférable de s'adresser à la chirurgie endonasale. Les opérations radicales causent souvent des défigurations notables.

Meisling croit possible que l'infection partant du sinus sphénoïdal occasionne une iridochoroïdite en suivant les nerfs ciliaires. L'hémianopsie passagère, la paralysie musculaire récidivante peuvent également provenir d'une sinusite sphénoïdale. Il prie le prof. Schmiegelow de parler sur le traitement de la rhinopathie chez des scrofuleux atteints en même temps d'affections oculaires.

Jensen déclare que des affirmations sur les relations entre sinusites et iridochoroïdite ne sont pas encore bien sûres.

Schmiegelow. — Les suppurations chroniques demandent des interventions radicales. Le résultat cosmétique est excellent dans le procédé de Killian. Hirschmann a publié un cas démontrant l'affection du chiasma optique, consécutive à une sinusite sphénoïdale. Chez les scrofuleux, il ne suffit pas de traiter l'eczéma et les fissures. La suppuration de la muqueuse doit être traitée rationnellement.

LUNDSGAARD a observé deux cas de ténonite consécutifs à des sinusites. Ensuite il parle de deux cas d'ophthalmopathie qui probablement étaient occasionnés par des sinusites; dans l'un des cas il s'agissait d'une exophthalmie récidivante compliquée d'iridocyclite, mais la sinusite n'a pu être démontrée.

WALD KLEIN a examiné le malade en question et il croit que malgré l'absence des symptômes manifestes d'une sinusite, une affection du sinus sphénoïdal ou ethmoïdal est toujours possible.

GRAMSTRUP dit qu'inversement une affection de l'orbite peut amener une sinusite.

E. JENSEN ne connaît aucun cas de ce genre, les affections traumatiques excepté. Les récidives répétées dans le cas rapporté par Lundsgaard peuvent être expliquées aussi d'une autre façon.

LUNDSGARD. — Une exophthalmie aussi prononcée est sûrement d'origine sinusale.

SCHMIEGELOW. — Il y a des cas de névrose réflexe du nez provoqués par une affection oculaire. Le diagnostic d'une sinusite est parfois impossible sans ponction exploratrice. Il croit que dans le cas de Lundsgaard il eût été excusable d'ouvrir un sinus après l'autre pour rechercher la cause.

HERFORDT croit que les conditions anatomiques rendent improbable une affection du globe de l'œil consécutive à une rhinopathie. Il n'existe pas de voies de communication directe entre le globe de l'œil et les sinus. Toutes les inflammations de l'orbite ne proviennent pas des sinusites ; ici comme ailleurs il peut y avoir de l'ostéite et périostite.

LUNDSGAARD croit qu'une affection extrabulbaire peut occasionner une iritis ou une choroïdite, les toxines pouvant laisser le globe oculaire intact.

SCHMIEGELOW. — L'infection peut se propager le long des nerfs et des veines, il atteindra l'orbite. Zuckerkandl a démontré qu'il existe un rapport très intime entre les lymphatiques du nez et de l'orbite.

GROENBECH relate l'observation d'un cas où l'acuité visuelle a été améliorée par un traitement rhinologique. Mais plus tard on a reconnu que le malade était un simulant.

Séance du 25 novembre 1903.

Présidence : prof. E. SCHMIEGELOW.

Secrétaire : JÖRGEN MÖLLER.

SCHMIEGELOW présente un homme qui peut mordre son nez (allusion à un proverbe danois voulant dire qu'on fait quelque chose d'impossible). L'homme présenté possède un nez pas trop long, mais très mobile ; de même le maxillaire inférieur est très mobile. Si le malade abaisse son nez avec le doigt, il peut fixer son nez avec le maxiliaire.

GOTTLIEB KIAER. — 3 cas d'intoxication par la cocaïne, après introduction intranasale de bourrelets de coton trempés dans une solution à 10 °/₀ Les 3 cas concernaient des femmes. Dans 1 cas, il y a eu collapsus, perte de conscience, hallucination ; dans les 2 autres cas, le symptôme marquant était le vomissement. Des cas légers sont fréqnents, mais des cas graves s'observent également. K. connait dans la littérature 4 cas d'intoxication suivi de mort. Le traitement consiste dans la position horizontale, stimulation, aération.

GOTTLIEB KIAER. — Infiltration gommeuse du voile du palais. Chez une femme de 46 ans, malgré une absence presque complète de phénomènes subjectifs, toute la partie ovale du voile était ulcérée et le palais rempli d'ulcérations diffuses.

WALDEMAR KLEIN. — **Trois cas de paresthésie du larynx.** — 1. Un jeune homme se plaignait d'une sensation de sécheresse dans la gorge, qui disparaissait pendant les repas. Le reste de l'état général et local est normal, quelques granulations pharyngées excepté. Deux ans plus tard, il se présente de nouveau avec une tuberculose laryngée au début et une phtisie pulmonaire. Les ulcérations tuberculeuses ont guéri par des badigeonnages au sulfo-phéno-ricinate de soude.

2. Une institutrice de 32 ans se plaint depuis six mois d'une toux nerveuse et d'une sensation de constriction dans la gorge Cette sensation cessait pendant le sommeil et les repas. Quelques granulations du pharynx. Des bacilles de Koch dans les crachats.

La malade a été guérie par un traitement dans un sanatorium. Pas de laryngopathie.

3. Une veuve de 48 ans se plaint par intervalles de picotements dans la gorge. Aucun trouble pendant les repas. Rien de particulier à l'examen. Un traitement tonique amène la guérison, pendant que la ménopause s'établit.

K. croit que ces paresthésies ont une signification soit comme symptômes précurseurs d'une tuberculose en évolution, ou de l'établissement de la ménopause.

SCHMIEGELOW. — **Sarcome du cornet inférieur droit, présenté par le Dr Kiver dans la séance du 23 novembre 1901.** — En janvier 1902, la tumeur a été enlevée radicalement par résection des parois antérieure et inférieure du sinus maxillaire.

SCHMIEGELOW. — **Paralysie bilatérale du récurrent.** — Une femme de 41 ans entre à l'hôpital Saint-Joseph, pour des accès de suffocation. Elle se plaint aussi de difficultés de déglutition. La malade est très affaiblie. La voix a gardé son timbre. La respiration est difficile. Examen laryngoscopique montre une paralysie bilatérale des abducteurs. La cause est un cancer de l'œsophage. Trachéotomie sous anesthésie d'après Schleich. Six mois après l'opération elle vit encore et se trouve relativement bien. Elle porte toujours la canule. JÖRGEN MÖLLER.

ANALYSES

I. — *OREILLES*

Utilité du drainage et de la glace à la première période de la mastoïdite, par S. F. SNOW (*Transactions of the American med. Association*, mai 1903, *Monthly Encyclopedia*, juillet 1903).

D'après l'auteur, au début de la mastoïdite, il faut pratiquer la paracentèse du tympan en se servant d'un bistouri à lame étroite, mais épaisse, en continuant l'incision des tissus sur la paroi postérieure du conduit, jusqu'à l'os. On place ensuite une vessie de glace sur la région ; il faut bien veiller dans la suite que l'incision

tympanale et péritympanale (qu'il appelle tympano-Wilde) reste largement perméable. Ce traitement continué trois jours après la disparition des symptômes aigus en prévient le retour. L'amélioration survient ordinairement dans les douze heures ; si, au bout de trente-six heures, les douleurs persistent, il faut avoir recours à l'opération externe. Cette méthode de traitement est indiquée : 1° si le cas est aigu, sans symptômes intracrâniens ; 2° si le malade est dans une situation aisée ; 3° si la personne qui le soigne est intelligente et obéissante et si l'application de la glace est constante. Lorsque le drainage ne se fait pas suffisamment par la première incision, il est bon d'en pratiquer une seconde.

A. RAOULT.

Contribution au traitement opératoire des suppurations chroniques intratemporales, par C. A. BALLANCE (*Lancet*, 11 avril 1903, *Monthly Encyclopedia*, juin 1903).

L'auteur expose sa méthode opératoire employée dans les cas qu'il rapporte : 1° ouverture de la région malade, curettage, formation de la cavité mastoïdienne ; 2° une semaine après, greffe épithéliale ; 3° quelques jours ensuite (six à neuf jours), lorsque la greffe est prise, enlèvement de la portion nécrosée de celle ci ; 4° tamponnement à la gaze à travers le méat auditif. Au bout de trois semaines, l'os est sec, et on ne trouve presque plus de pus sur les mèches de gaze du pansement. Ce procédé a, d'après l'auteur, l'avantage de diminuer de beaucoup la durée des pansements, la cicatrisation se produisant beaucoup plus rapidement.

A. RAOULT.

Thrombose du sinus latéral, par C. A. BALLANCE (*Lancet*, 20 septembre 1902, *Monthly Encyclopedia*, novembre 1902).

On doit intervenir dans la pyémie et la septicémie aiguës, soit que le sinus soit occupé par un caillot ou par du sang fluide : si le sinus est gangréné ou son contenu infecté, à moins qu'il ne soit obstrué aux deux extrémités par un caillot non infecté, ce qui est rare ; si l'on pense qu'il existe un caillot dans la jugulaire ; si la jugulaire est thrombosée. L'opération doit commencer par l'ablation de la veine, ce qui est préférable à la simple ligature. Ensuite, on met à nu le sinus sur une étendue de 3/4 de pouce au delà de la région osseuse malade. On ouvre ensuite le sinus en le fendant de haut en bas, de la torcula jusqu'au bulbe s'il est nécessaire ; il ne faut jamais aller faire un curettage des caillots par un petit orifice pratiqué dans le sinus. A. RAOULT.

Contribution à l'étude des complications endocrâniennes de l'otite, par E. Labarre (*Presse oto-laryngologique belge*, juillet 1903, p. 384).

Le pronostic de la thrombo-phlébite du sinus latéral était des plus sombres, il y a quelques années encore ; aujourd'hui le dénouement fatal est moins à craindre et les cas de guérison se font plus fréquents, grâce surtout à la précocité de l'intervention. Ainsi le montre l'observation suivante : une dame de 32 ans, atteinte d'otite purulente aiguë, présente bientôt avec température une réaction mastoïdienne ; le traitement de l'otorrhée amène un répit de quelques jours, après quoi se reproduisent les douleurs mastoïdiennes, un pouls filiforme, une température à 39°, 39°5. La malade refuse l'intervention, quitte l'hôpital, mais le 15 octobre (deux mois après les premiers soins de l'otorrhée) elle est admise d'urgence pour des douleurs intolérables, amaigrissement rapide et parfois divagations. Le pouls était rapide mais la température se maintenait à 37°. Rien à l'inspection, mais la pression du bord postérieur de la mastoïdite provoque un cri de douleur. On pose le diagnostic de thrombo-phlébite du sinus latéral et l'intervention confirme ce diagnostic ; l'ouverture du sinus montre un gros caillot fibrineux organisé. Les suites de l'opération furent simples et la malade partit guérie le 15 novembre.

En conclusion : les interventions dans l'otite suppurée sont souvent trop tardives. Dans le cas de carie du rocher, quand de grandes oscillations thermiques se produisent, il y a lieu de songer à une thrombo-phlébite, la ligature préalable de la veine jugulaire interne dans les cas de thrombose du sinus latéral n'est pas indispensable lorsque le malade n'accuse pas de réaction thermique au moment de l'intervention. WICART.

Thrombo-phlébite du sinus latéral, par J. Moliné, de Marseille (*Bulletin Société de Chirurgie*, 10 mars 1903, p. 285).

Au cours d'une trépanation mastoïdienne, le sinus est ouvert au niveau du golfe de la jugulaire ; on dénude aussitôt le sinus pour faciliter sa surveillance et toute opération éventuelle. Trente-quatre heures après, crises de céphalée et cinquante-cinq heures après, le pansement enlevé, on trouve une thrombose du sinus. Le lendemain, ligature de la jugulaire, curettage du sinus et la guérison a lieu rapidement. L'auteur, à propos de cette observation, recommande la dénudation du sinus après son ouverture accidentelle,

parce qu'incertitudes évitées et conduite nettement tracée. La thrombo-phlébite est une affection soudaine; le sinus thrombosé acquiert une sensibilité inouïe; la présence du thrombus ne se manifeste pas de manière caractéristique (ici : céphalée et prostration, température maximum 38°3, pas de frissons, ni grandes oscillations thermiques). On est autorisé à pratiquer l'opération sur des signes de présomption, sans attendre le grand frisson.

M. Broca se demande si la dénudation large du sinus, dans cette cavité particulièrement septique, n'a pas été pour quelque chose dans la thrombose rapide (et non pas soudaine), il n'admet pas cette dénudation de parti pris. WICART.

Faits cliniques de complications osseuses de l'otite moyenne purulente chronique, par SCHIFFERS, de Liège (*Presse oto-laryngologique belge*, juillet 1903, p. 387).

L'auteur tire de trois observations de complications nécrotiques attico-antrales les conclusions intéressantes que voici :

De l'OBSERVATION I. — Une otorrhée purulente de longue date peut fortement altérer l'état général par toxémie chronique du fait de la rétention partielle des produits septiques : les cas de nécrose pure sont relativement bénins si on les compare aux cas de carie diffuse.

De l'OBSERVATION II. — L'échec de l'atticotomie pratiquée, isolément d'abord, montre la nécessité de pratiquer d'emblée, dans la plupart des cas, l'attico-antrotomie, à laquelle on fut ici obligé de recourir en second lieu. Sauf de très rares exceptions, il faut d'abord ouvrir l'antre pour proclamer son intégrité ou ses lésions, puis terminer par l'atticotomie.

De l'OBSERVATION III. — Du fait de l'évidement pétro-mastoïdien pratiqué à droite on est conduit à traiter par pansements un écoulement fétide de l'oreille gauche, malgré la diminution considérable de l'audition de ce côté ; les circonstances ont obligé à continuer ce traitement conservateur et cela pendant un an. Après cela, le malade a pu entendre la montre à 40 centimètres. Ce cas invite, d'après l'auteur, à ne pas négliger le traitement conservateur et à surveiller le prurit opératoire des jeunes. WICART.

Névrite diphtéritique des nerfs auditifs, associée à d'autres névrites, par le Prof. EEMAN, de Gand (*Presse oto-laryngologique belge*, janvier 1903, p. 35).

De l'observation d'une petite fille de 6 ans, atteinte de diphtérie

et, trois semaines après, de surdité totale, de troubles de l'équilibre coïncidant avec paralysie du voile, diplégie faciale, traitée par la pilocarpine en injections hypodermiques, l'auteur émet les réflexions suivantes :

1° L'extrême rareté de la névrite auditive (ex-diphtéria) est-elle bien réelle? et n'a-t-elle pas souvent échappé à l'attention? 2° D'autant plus vraisemblablement que les diphtéries pharyngées elles-mêmes se dérobent souvent au diagnostic. N'est-ce point là l'explication des surdités nerveuses unilatérales de la seconde enfance dont la cause reste ignorée? 3° La diphtérie ne joue-t elle pas ainsi un rôle dans l'étiologie de la surdi-mutité? 4° Le traitement par les injections hypodermiques de pilocarpine dans les surdités nerveuses liées à une maladie infectieuse a une haute valeur. Il faut s'élever contre l'opinion de Creswell-Baber : « Le traitement par la pilocarpine ne doit pas être poussé au-delà de trois ou quatre injections, si l'effet de ces injections est nul. » Plus d'une fois, surtout en matière de syphilis labyrinthique (héréditaire ou acquise), le traitement par la pilocarpine est resté totalement inefficace pendant plusieurs semaines, bien que l'injection fût quotidienne et a donné plus tard un résultat remarquable et parfois complet. WICART.

Surdité due à une lésion de l'oreille moyenne, par CHALMERS WATSON (*Brit. med. journ.*, 22 mars 1902, résumé *Monthly Encyclopedia*, avril 1902).

Le traitement consiste à instiller dans l'oreille un demi drachme d'un mélange, par parties égales d'alcool rectifié chaud et de glycérine, à appliquer le même mélange sur la peau de l'oreille externe et tout autour de celle-ci. On fait suivre ces applications d'un traitement semblable au moyen de myélocine (extrait de moelle osseuse) et l'on fait prendre à l'intérieur dix gouttes de cette même substance. Sur 20 cas traités par ce moyen, 4 étaient d'un type moyen (le diapason était mieux entendu par vibrations aériennes que par conductibilité osseuse). Sur 15 cas où la lésion semblait être due uniquement à une lésion de l'oreille moyenne, 11 furent guéris, 2 furent complètement guéris d'un seul côté et 2 améliorés.

Le myélocine est extrait des os au moyen de l'éther ; cette solution éthérée est évaporée, puis le corps gras qui en provient est mélangé au chlorétone dans une proportion de 1/100. La substance se présente sous l'aspect d'un corps gras liquide blanc ou faiblement jaunâtre. A. RAOULT.

II. — *NEZ*

Technique de la cure chirurgicale de la sinusite sphénoïdale chronique, par Ch. Goris (*Presse oto-laryngologique belge*, avril 1903, p. 216).

Les sinus sphénoïdaux par leur situation profonde semblent inabordables par les voies naturelles et cet abord paraît dangereux par les rapports des sinus avec le nerf optique, les nerfs du sinus caverneux et le sinus caverneux lui-même ; ces rapports expliquent aussi la gravité spéciale des suppurations sphénoïdales et à l'hésitation qu'on a à intervenir. Il y a, cependant, trois indications formelles à l'intervention :

1° Les cas de péri-névrite optique, dus à l'extension inflammatoire de la paroi sinusale externe au nerf optique ;

2° L'apparition de phlegmon rétro-bulbaire, la plus redoutable des complications ;

3° Les douleurs occipitales, violentes et tenaces, par l'accumulation du pus.

La sinusite sphénoïdale est donc une affection grave nécessitant un traitement rationnel. Des procédés multiples peuvent être mis en œuvre :

Le cathétérisme et la ponction, avec lavages ; souvent impraticable, seulement palliative et rebutant vite le malade. Schech trépane la paroi inférieure en passant derrière le voile ; cette méthode aveugle est dangereuse. Bergh de Stockholm, énuclée l'œil, passe à travers l'ethmoïde et atteint le sinus. Jansen emploie la voie frontale ou trans-maxillaire. Zuckerkandl résèque le cornet moyen, défonce le sinus, le curette ; c'est aveugle et incomplet. L'auteur décrit son procédé, auquel il accorde les avantages suivants : narcose chloroformique profonde ; hémostase certaine ; précision absolue et rapidité des manœuvres ; toutes celles-ci sont dirigées d'une façon précise par l'index introduit et maintenu dans l'arrière-nez pendant toute l'opération. Celle-ci se divise en trois temps :

Premier temps : Résection du cornet moyen sous l'anesthésie générale. L'index mené par la bouche dans l'arrière-nez, reconnaît la partie postérieure des cornets, pendant qu'une pince à turbinectomie de Doyen, pénètre horizontalement dans le nez, pour saisir le cornet et l'enlever ; le sang s'échappe vivement, mais l'index forme digue en arrière.

Deuxième temps : Une rugine à pointe émoussée remplace la pince, va horizontalement à l'index et alors on donne à la rugine une inclinaison de 45° sur le plancher nasal pour promener l'extrémité de la rugine sur l'apophyse basilaire ; une diminution de résistance indique l'ostium ; on fracture largement la paroi antérieure du sinus, l'instrument étant toujours guidé par l'index.

Troisième temps : Résection de la paroi inférieure à la pince de Grünwald introduite et manœuvrée avec précaution comme la rugine.

Un curettage soigné et prudent termine l'opération.

Pansement à la gaze, laissé 48 heures sans autre traitement consécutif. Si la suppuration continue, il y a carie des parois du sinus et de l'ethmoïde postérieur. Alors le procédé de l'auteur se complète ainsi : Décortication de la face ou résection temporaire d'une narine, puis, après décollement des tissus mous, résection de l'ethmoïde ; le reste se fait semblablement à l'opération antérieure. Bien réséquer la paroi inférieure du sinus sphénoïdal, car c'est sa persistance par insuffisance de la pince de Grünwald qui cause la suppuration continue. WICART.

Suppuration des sinus frontaux, ethmoïdaux et sphénoïdaux, E. M. HOLMES (*Boston med and surg. journal*, 19 mars 1903. *Monthly Eyclopedia*, mai 1903).

Après son exposé de l'anatomie des annexes du nez, l'auteur étudie ces lésions au point de vue étiologique puis anatomo-pathologique ; puis il retrace le tableau symptomatologique des phénomènes présentés par les malades : sécrétion nasale abondante, douleur variant suivant le sinus affecté. Il insiste à ce propos sur les localisations de cette douleur : à la base du nez et sur les yeux dans la sinusite frontale ; au niveau des yeux dans l'ethmoïdite ; douleur profonde perçante, et dans la région occipitale chez les malades atteints de sinusite sphénoïdale. L'auteur étudie ensuite les procédés de diagnose : la diaphanoscopie, l'inspection de la muqueuse nasale et la recherche de la présence du pus dans les méats. Si le point d'origine du pus est difficile à trouver, il est bon de faire une résection du cornet moyen, afin de pouvoir élargir le champ de l'examen nasal. Enfin il est bon de s'aider de la canule et de la sonde pour obtenir des données certaines. Quant au traitement l'auteur conseille de procéder méthodiquement ; d'abord enlever les masses obstruant les méats, puis faire la conchotomie moyenne, enfin élargir les orifices naturels

des sinus, et si cela n'est pas suffisant faire des ouvertures artificielles. A. RAOULT.

III. — *LARYNX*

Un cas de cancer du larynx, guéri par les rayons X, par SCHEPPEGRELL, New-Orléans. (*Revue Hebdomadaire de laryngologie*, 14 mars 1903, p. 305).

L'efficacité des rayons X sur les tumeurs malignes localisées à la surface et susceptibles d'être directement influencées n'est plus mise en doute. Lorsque l'affection a gagné la profondeur, beaucoup d'auteurs refusent toute valeur à cet agent thérapeutique; pourtant quelques cas ont été améliorés et il paraît bon à l'auteur de publier un cas de cancer laryngé étendu, guéri par les rayons X pour encourager à employer ce mode de traitement. C'est le premier cas guéri par les rayons Röntgen. Le traitement a duré trois semaines, à une séance par jour. Dans les jours suivants aggravation de l'état local et bientôt amélioration sensible et graduellement augmentée. Après 15 jours de repos, la radiothérapie est à nouveau appliquée pendant 10 jours, un mois après la guérison semble définitive. Après deux mois le malade est revu dans un excellent état si bien que tout traitement est délaissé. On conseille au malade d'adopter la voix de poitrine et par des exercices réguliers (malgré la perte de substance de la corde vocale gauche) la voix s'améliore graduellement et elle finit par si bien se rétablir que le malade peut reprendre sa profession d'avocat. Puisque les rayons X se sont montrés si efficaces dans ce cas de cancer où ils avaient à traverser la peau et le cartilage du larynx ne prouvent-ils pas leur efficacité comme mode de traitement? Il est à espérer que cette méthode triomphera de tumeurs encore plus profondément situées. WICART.

Quelques remarques sur la pachydermie du larynx, par le PROF. ROSENBERG, de Berlin. (*Revue Hebdomadaire de laryngologie*, 13 juin 1903, p. 689).

Il existe, d'après l'auteur, toute une série de cas où les bourrelets et conséquemment, les cupules pachydermiques ne présentent point la localisation classique au niveau des apophyses vocales; l'épaississement peut exister en n'importe quel point et déterminer par la pression un enfoncement sur a corde vocale opposée.

Ainsi deux cas présentaient le bourrelet et la dépression au-dessous du bord de la corde vocale, un troisième donnait les modifications sur les cartilages aryténoïdes. Il y a donc variété de localisation des bourrelets et cupules pachydermiques. Il y a aussi une variété de pachydermie avec dépôt blanc plus ou moins étendu, lisse ou dentelé, dur, très adhérent et le plus souvent sur une seule corde vocale; ce sont des plaques épithéliales cornifiées recouvrant une muqueuse rouge qui semble ainsi desquamer. L'affection peut être diffuse ou localisée avec base étroite comme une épine blanche implantée sur la muqueuse ou même sur un épaississement pachydermique ordinaire. Certains auteurs avaient considéré cette lésion comme une mycose, d'autres comme du carcinome. Il s'agit de prolifération épithéliale accompagnée de dégénérescence cornée. Les rapports entre les papillomes et la pachydermie du larynx sont étroits : on voit chez les malades atteints de papillomes multiples, des tumeurs qui, si elles siégeaient dans la région de l'apophyse vocale seraient considérées comme bourrelets pachydermiques et d'autres cas où, à côté de papillomes, se rencontre la pachydermie à épithelium corné blanc: néanmoins papillomes et pachydermie ne sont pas identiques. Ces tumeurs sont peut-être, plus souvent qu'on ne le croit, de nature bénigne. On est souvent trompé sur l'étendue de la tumeur : dans un cas une tumeur blanche refoulait la bande ventriculaire et avait recouvert la corde ; elle put être enlevée à l'anse en raison de son pédicule très étroit. Il faut être circonspect avant de se prononcer sur la nature, maligne ou bénigne, des tumeurs du larynx sur laquelle le microscope seul est capable de nous donner des renseignements sûrs. WICART.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX *ANNALES*

Prothèse nasale à la paraffine avec une nouvelle indication thérapeutique, par P. Brunel (Extr. de *Rev. hebdomad. de laryngol.*, Gounouilhou, éditeur, Bordeaux, 1904).

Notes de voyages relatives aux cliniques oto-laryngologiques du nord de l'Europe, par Bar (Extr. des *Bullet. et mém. de la Société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie*, Feret et fils, éditeurs, Bordeaux, 1904).

Otite externe hémorrhagique, par Bar (Extrait des *Bull. et mém. de la Soc. franç. d'otol., de laryngol.*, Feret et fils, édit., Bordeaux, 1904).

Sanatorium école, par Coste de Lagrave, Maloine, éditeur, Paris, 1904.

Histoire de la coca, par W. Golden Mortimer, traduit par H. B. Gausseron, A. Maloine, éditeur, Paris, 1904.

Die Kraukheiten der Singstimme für Arzte. par R. Imhofer, Otto Enslin, N. W. 6, Karlstrasse, 32, éditeur, Berlin, 1904.

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT-AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

Tome XXX. — N° 6. — Juin 1904.

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

LA PHARYNGOTOMIE RETRO-THYROÏDIENNE

Par E. QUÉNU et P. SEBILEAU

Nous avons eu l'un et l'autre l'occasion de pratiquer une pharyngotomie pour corps étranger du pharynx ; nos deux malades ont guéri.

Le premier, qui fut présenté le 22 avril [1] à la Société de chirurgie, était un homme de 37 ans qui, durant la nuit, avait avalé son dentier. Il fut opéré le 31 mars, à Cochin ; une pharyngotomie latéro-verticale, pratiquée sur le thyro-pharyngien, derrière le bord postérieur de la lame thyroïdienne, permit d'extraire facilement le corps étranger par une opération dont la simplicité fut grande et dont les suites furent si bénignes qu'après avoir, pendant un seul jour, présenté deux degrés de réaction thermique, le malade quitta l'hopital deux semaines plus tard, tout à fait guéri.

La seconde patiente était une jeune fille de moins de vingt ans qui, quelques jours avant son admission à Lariboisière, avait avalé une aiguille. L'examen avec le miroir ne donnait aucun renseignement ; mais, sous le muscle sterno-mastoïdien, dans la profondeur du cou, derrière le cartilage thyroïde, il y avait de l'empâtement et de la douleur. L'opération fut conduite comme dans le cas précédent ; le long de la paroi pharyngée s'était formé, dans le tissu cellulaire du cou, un petit abcès au milieu duquel venait poindre l'extrémité aiguë du corps étranger. Le chas en était encore dans la cavité pharyngée. L'aiguille avait perforé la muqueuse et le constricteur in-

(1) E. Quénu. — Pharyngotomie latérale pour l'extraction d'une pièce dentaire, *Bull. soc. chir.* 1903, p 410.

férieur juste derrière le bord postérieur de la lame thyroïdienne, ébauchant précisément ainsi, par un travail spontané de la nature, l'opération qu'on s'était proposé de réaliser pour l'extraire du pharynx.

Nous avons été ainsi amenés, pour régler l'éxécution de cette pharyngotomie latéro-verticale, à la pratiquer plusieurs fois sur le cadavre. C'est une opération assez simple. Comme toutes les doérations cervicales profondes, elle se complique chez les sujets gras, dont le cou est court et massif ; mais, pour la plupart des cas, on peut dire qu'elle est d'exécution facile. Voici comment nous conseillons de la pratiquer :

Premier temps. — Après avoir exploré la grande dépression cervicale (lit carotidien) reconnu l'hyoïde et le cartilage thyroïde, faire, le long du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien et en avant de lui, une incision d'au moins 8 centimètres qui, par en haut et par en bas, déborde de deux centimètres environ le bord correspondant du cartilage thyroïde ; sectionner ensuite l'aponévrose cervicale superficielle. Cette incision cutanée, qui coupe et découvre la veine jugulaire externe, peut se faire soit en avant du bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien qu'on récline alors en arrière, sans l'avoir mis à nu, soit au niveau même du bord antérieur, qu'on découvre, qu'on reconnaît et qu'on écarte vers la région postérieure. Ceci est plus classique.

Le muscle sterno-mastoïdien étant donc légèrement décollé et tiré en arrière, la lèvre antérieure de l'incision étant écartée en avant, l'aponévrose moyenne apparaît, recouvrant tout le champ opératoire profond. Dans la partie supérieure de celui-ci, rien ne transparaît au travers de l'aponévrose ; dans la partie inférieure, l'on voit les faisceaux rouges de l'omo-hyoïdien, plat, oblique en haut et en avant. Inciser longitudinalement l'aponévrose derrière lui ; le libérer en décollant sa face profonde et le récliner en avant et en dedans. Alors, en avant, la face superficielle de la lame du thyroïde se découvre, tapissé des faisceaux des muscles sous-hyoïdiens. Elle se voit et se touche. En arrière apparaît, confondu dans l'appareil fibro-conjonctif de la région, descendant d'en haut, le pédicule vasculaire thyroïdien supérieur. Si l'on écarte en arrière, en même temps que

le sterno-mastoïdien, ce pédicule thyroïdien, l'on reconnaît sans peine, formant le fond de la plaie, dans le tiers supérieur de celle ci, les fibres légèrement obliques en haut et en arrière du constricteur inférieur (*fig.* 1).

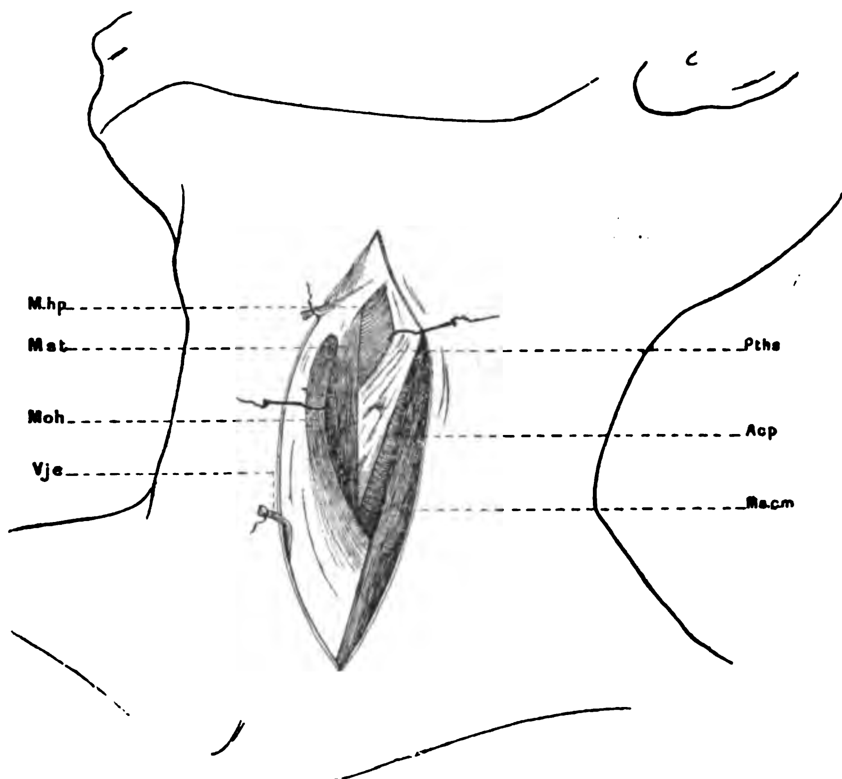


Fig. 1.

M*hp*, Muscle thyro-pharyngien. — M*st*, Muscles sous-hyoïdiens. — M*oh*, Muscle omo-hyoïdien. — V*je*, Veine jugulaire externe. — P*ths*, Pédicule thyroïdien supérieur. — A*cp*, Artère carotide primitive — M*scm*, Muscle sterno cléido-mastoïdien. — C*p*, Cavité du pharynx. — F*pl*, Face postérieure du larynx. — C*t*, Corne du corps thyroïde.

Deuxième temps. — Prendre le pédicule thyroïdien supérieur entre deux ligatures et le sectionner ; du doigt, refouler en

bas la pointe du lobe thyroïdien. La face extérieure du constricteur inférieur se découvre alors, nette et nue, dans presque toute la hauteur du champ opératoire (*fig.* 2). Saisir avec la griffe de l'écarteur de Wolkmann le bord postérieur de la lame thyroïdienne et l'attirer en avant, fortement, comme si l'on vou-

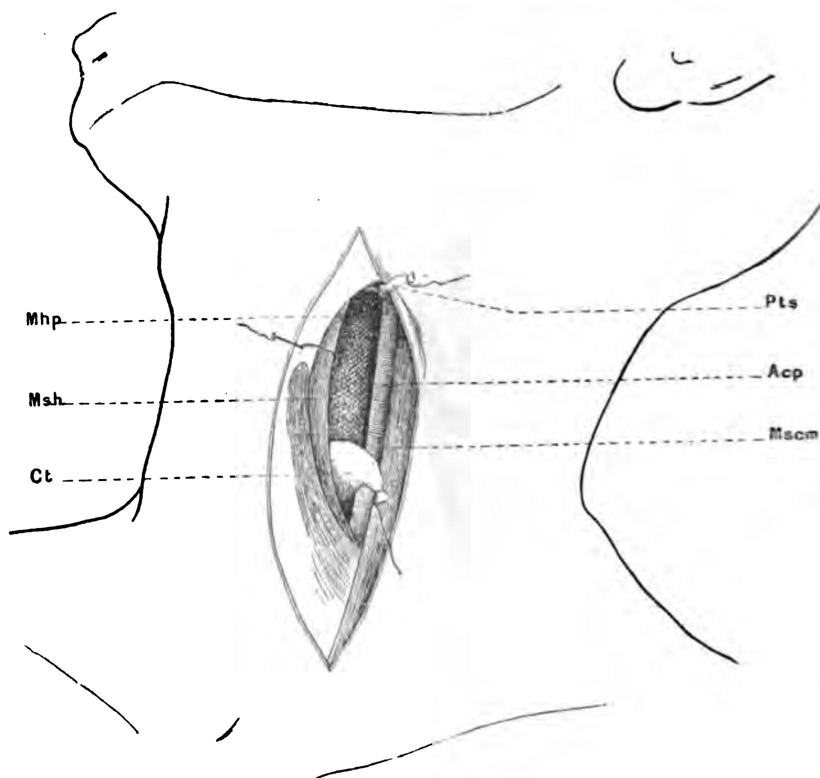


Fig. 2.

lait la faire basculer. Cela tend les fibres du thyro-pharyngien qui, par ce mouvement, sortent de la profondeur du cou, de postérieures deviennent latérales, et s'offrent au bistouri. Le long de ce bord postérieur thyroïdien et tout contre lui, sectionner la paroi pharyngée, muscle et muqueuse. Tandis que l'écar-

teur, soulevant toujours le cartilage thyroïde, écarte ainsi en avant la lèvre antérieure, cartilagineuse, de la plaie pharyngée, des pinces à forcipressure maintiennent en arrière la lèvre postérieure, formée par la tranche musculaire, si bien que l'ouverture baille et que la cavité se présente largement à la vue et

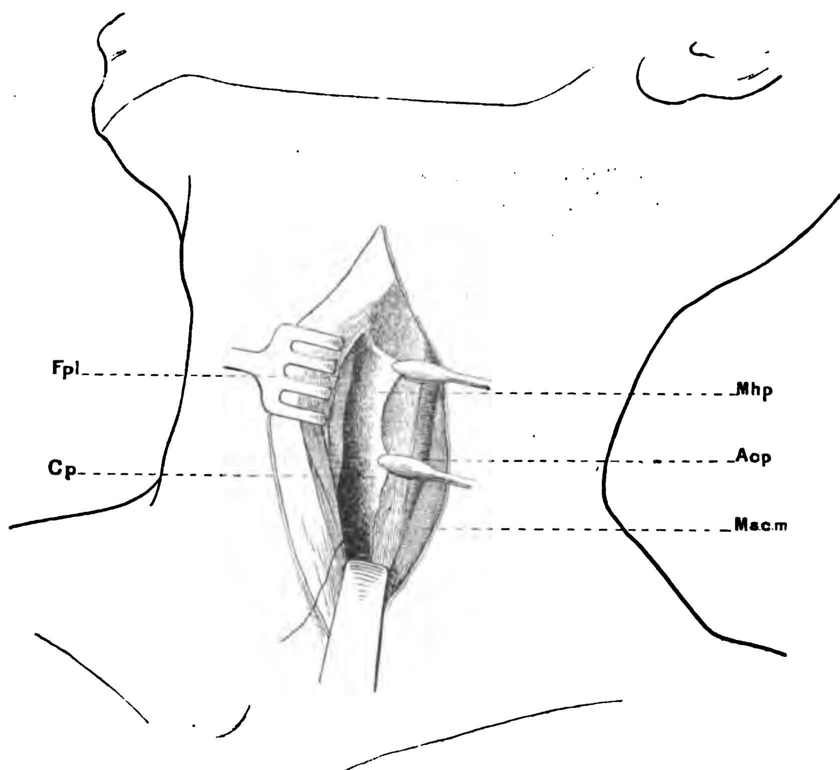


Fig. 3.

au toucher (*fig.* 3). L'exploration en est facile ; les manœuvres opératoires s'y exécutent aisément.

Ainsi conduite, cette pharyngotomie latéro-verticale inférieure est une opération simple, comme nous le disions plus haut, et très efficace, puisqu'elle donne beaucoup de jour. Il

ne faut pas oublier, cependant, que la section intéresse seulement le tiers inférieur de la paroi pharyngée, qu'elle porte seulement sur le dernier constricteur, que le champ opératoire se développe tout entier au-dessous de l'artère linguale et du tronc thyro-linguo-facial et que, par conséquent, ce n'est pas à cette intervention limitée qu'il faut s'adresser pour l'exérèse des néoplasmes pharyngés dont il est toujours difficile de supputer l'étendue.

A cet égard, et sans parler ici des pharyngotomies péri, sous et transmandibulaires qui s'adressent à une autre région, il est bien certain que l'opération que nous avons décrite, ne saurait être, pour bien des cas, substituée ni à la pharyngotomie sous-hyoïdienne de Malgaigne, ni à la pharyngotomie trans-hyoïdienne de Vallas, ni surtout à la combinaison de ces deux procédés qu'un de nous emploie d'une manière courante et qui ouvre une si large brèche dans la cavité pharyngée; mais elle est vraiment l'opération de choix pour ce qui concerne l'extraction des corps étrangers du pharynx. Elle nous paraît même applicable, dans un grand nombre de cas, à l'extraction des corps étrangers de l'œsophage. La facilité de cette pharyngotomie rétro-thyroïdienne, la large ouverture qu'elle permet de créer dans la partie inférieure de la cavité pharyngée (*fig.* 4), l'extrême facilité avec laquelle l'on peut, par la brèche ainsi faite, introduire profondément, dans l'œsophage une pince légèrement recourbée, nous font penser que, dans un bon nombre de cas au moins, cette opération remplacerait avantageusement l'œsophagotomie cervicale, qui reste, malgré tout, une opération assez délicate, même dans les mains de ceux qui ont eu l'occasion de la pratiquer plusieurs fois [1].

Cette pharyngotomie latérale inférieure, qui fut « pratiquée dans un cas par Wheeler » (Monod et Vanverts [2]), mais ne fut pas jusqu'à ce jour, une opération réglée, est considérablement facilitée par la manœuvre sur laquelle nous avons insisté : le

(1) Pierre Sebileau. — L'œsophagotomie externe appliquée, chez l'enfant, à l'extraction des corps étrangers de l'œsophage. *Ann. des mal. de l'oreille, du larynx.* Janvier 1903.

(2) Ch. Monod et Vanverts. — *Traité de technique opératoire*, t. II, p. 78, chez Masson, 1902.

soulèvement, l'accrochage et la traction en avant du bord postérieur de la lame thyroïdienne, ce qui permet de faire, à main levée et avec la plus grande facilité, derrière le cartilage, la section de la paroi musculaire et muqueuse du pharynx. Il devient ainsi tout à fait inutile de « se guider sur un cathéter introduit par la bouche », suivant la précaution que, jusqu'alors, on avait l'habitude de conseiller théoriquement.

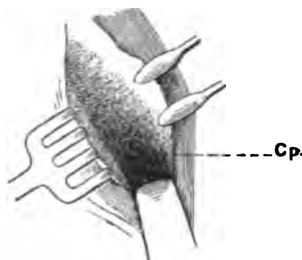


Fig. 4.

Dans beaucoup d'opérations sur le carrefour aéro-digestif le chirugien peut, du reste, simplifier le travail en allant, comme nous venons de l'indiquer, gaffer par derrière la lame du thyroïde. L'un de nous utilisait récemment cette manœuvre pour compléter, par une section verticale de la paroi pharyngée, une pharyngotomie de Malgaigne qui ne lui permettait pas d'atteindre la limite inférieure d'un néoplasme et, dans une autre circonstance, au cours d'une laryngectomie totale.

L'on peut ainsi, dans cette dernière opération, au lieu de soulever et de disséquer le larynx de bas en haut, comme dans le procédé de Ch. Périer, le faire basculer et le séparer d'arrière en avant, en le rasant de très près, ce qui permet de réduire au minimum la brèche faite dans la paroi pharyngée, et cela a une grande importance au point de vue de la reconstitution du pharynx et de la restauration fonctionnelle ultérieure.

II

LARYNGOCÈLE VENTRICULAIRE

Par J. GAREL,
Médecin des Hôpitaux de Lyon

La laryngocèle ventriculaire peut être définie une tumeur gazeuse siégeant dans le larynx, s'accompagnant le plus souvent d'une tumeur de même nature faisant saillie à la partie antérieure du cou et réductible par la pression. Dans d'autres cas, au contraire, la tumeur du cou existe seule, et alors suivant qu'elle siège au-dessus ou au-dessous du larynx, elle prend le nom de laryngocèle ou de trachéocèle. Toutes ces tumeurs proviennent de ce que, à un moment donné, la muqueuse cède sous l'influence d'un effort et forme au dehors une véritable hernie en tout comparable à la hernie abdominale. Il faut cependant reconnaître que la formation des laryngocèles est favorisée tantôt par une faiblesse anormale des parois, par une anomalie, tantôt par une solution de continuité pathologique.

Je n'ai pas l'intention d'étudier toutes ces formes que l'on trouvera bien décrites dans la thèse récente de Pelletier (Paris 1900). Aujourd'hui je ne veux parler que de la forme la plus rare, la plus simple, la plus réduite, celle qui est exclusivement cantonnée dans l'intérieur du larynx et qui n'est décelable que par l'examen laryngoscopique. J'ai dit que c'était la forme la plus rare, car si j'élimine tous les cas compliqués d'une seconde tumeur externe au niveau du cou, je ne trouve guère que trois ou quatre observations bien nettes de cette forme spéciale.

Je vais tout d'abord donner l'histoire du malade qui fait l'objet de cette communication, en me servant des renseignements soigneusement recueillis par mon interne, M. Duvernay.

Pierre V., 37 ans, cultivateur, originaire de la Haute-Loire, est adressé à M. Garel par le Dr Kaeppelin (du Puy) un de ses anciens internes, pour un polype du larynx. Il entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Maurice, le 26 janvier 1904.

Cet homme n'a jamais été malade, il a 5 enfants bien portants. Il se plaint de troubles de la voix qui auraient débuté, il y a 15 ans, au moment de son service militaire. Quand il avait parlé depuis un moment, sa voix s'éteignait insensiblement, mais l'extinction n'était pas permanente. Une fois rentré dans ses foyers, il pouvait encore chanter quelquefois, mais ses chants étaient de courte durée. L'extinction augmenta et bientôt il ne put plus lire une lettre tout entière à haute voix. Peu à peu il arriva, il y a une dizaine d'années, à l'état actuel.

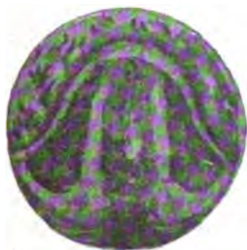


Fig. 1.

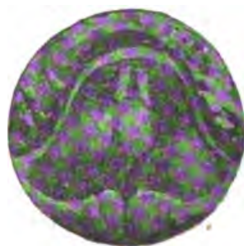


Fig. 2.

Il n'y a aucun trouble fonctionnel du larynx en dehors de ceux de la phonation. La respiration n'est pas gênée. L'occlusion glottique se fait sans coulage apparent, le malade compte, fait des efforts, soulève des sacs sans la moindre fatigue. La voix est plutôt éteinte et n'a pas le timbre particulier que l'on rencontre ordinairement chez les sujets porteurs de polypes du larynx.

A l'examen laryngoscopique, on voit un énorme polype siégeant en avant sur le bord de la corde vocale droite (*fig.* 1). Dans les mouvements d'inspiration il vient se placer entre les deux cordes et n'empêche pas le rapprochement de ces dernières dans la phonation. Mais, fait très curieux, dans la phonation, on voit la partie supérieure du vestibule se remplir brusquement d'une sorte de tumeur vésiculaire volumineuse provenant de la bande ventriculaire droite (*fig.* 2) (1). A un examen attentif, le fait se passe ainsi :

(1) Les deux figures ci-dessus ont été reproduites d'après des aquarelles dues à l'obligeance de M. Maréchet, externe du service

Tout d'abord il y a rapprochement des cordes, puis quand le son commence à être émis, on voit la partie supérieure de la bande ventriculaire droite et même un peu le ligament ary-épiglottique, se gonfler brusquement en un point, former dans le vestibule une saillie volumineuse qui remplit la cavité et va rejoindre le côté gauche. Cette saillie est d'un gris opalin, elle n'est pas régulière et présente un aspect bilobé. Dès que l'inspiration reprend, la tumeur se dégonfle, tout rentre dans l'ordre. La muqueuse est seulement légèrement froissée comme si elle était trop large pour recouvrir le ventricule. Tant que la respiration continue normalement, le gonflement de la bande n'a plus lieu, il n'apparaît que dans la phonation dont il dépend absolument. Ce boursoufflement de la bande ventriculaire ne dépasse jamais l'intérieur de la cavité laryngée, il ne déborde pas en dehors du côté de l'œsophage ni du côté du cou. La bande ventriculaire gauche, à son tour, forme une légère bosselure mais sans hernie véritable.

L'examen somatique est négatif. Pas de lésions des poumons. Rien au cœur. Fonctions digestives parfaites. Bon état général. Rien du côté des urines.

Le 27 janvier, le malade est présenté à la *Société des sciences médicales de Lyon*, M. Garel émet l'hypothèse que le polype, dans la phonation, vient se placer entre les lèvres des bandes ventriculaires. Il doit faire alors obstacle au passage de l'air, la pression augmente alors en dessous, elle se fait sentir dans les deux ventricules ; le côté droit sans doute plus faible a cédé à ces pressions répétées et a donné lieu à la laryngocèle.

Le 28 janvier, M. Garel enlève le polype en plusieurs morceaux, car il est assez friable. Immédiatement après l'opération, la hernie ventriculaire disparaît et ne peut plus se reproduire. Cela confirme la valeur de l'hypothèse émise la veille touchant le mécanisme de la production de la tumeur.

Le 4 février, ablation de la dernière parcelle du polype. La laryngocèle n'a pas reparu.

Comme on le voit en parcourant cette observation, j'avais raison de penser que le polype était la seule cause de la herni ventriculaire. Le polype, par ses dimensions, par la positio qu'il prenait pendant la phonation, arrivait à faire obstacle la sortie de l'air ; celui-ci retenu sous pression en-dessous d bandes ventriculaires s'engouffrait dans les ventricules agissait sur leurs parois. Quand on songe que ce phénomè

se reproduisait chaque jour à chaque effort de phonation depuis quinze ans, on comprend que l'un des ventricules ait cédé à des efforts aussi intenses et aussi fréquents.

La disparition brusque de la laryngocèle, après la suppression du polype, prouve bien que l'augmentation de pression aérienne provenait de l'obstacle créé par le polype au-dessus de l'entrée des ventricules. Dès que le polype du larynx fut extrait, le ventricule cessa de se soulever sous l'influence des efforts phonatoires. Le malade fut guéri du même coup et de son polype et de sa hernie ventriculaire.

Je viens de relire l'observation publiée par mon ami Raugé en 1897, cas de laryngocèle double, interne et externe, et je me suis rendu compte que, chez son malade, le même processus pathologique avait présidé à la formation de la hernie ventriculaire. Il s'agissait d'un syphilitique qui, après la destruction complète de ses cordes vocales, arrivait à émettre des sons forts en formant une nouvelle glotte au moyen de ses bandes ventriculaires. La pression aérienne au-dessous de ces dernières s'exerça bientôt avec une telle force qu'elle dilata le ventricule en donnant lieu à une hernie interne et à une hernie externe cervicale.

La caractéristique des laryngocèles internes est de faire saillie dans la phonation et de disparaître dans l'inspiration. Pendant cette dernière les parois du ventricule s'affaissent et la hernie disparaît jusqu'au prochain effort phonatoire.

Mais la phonation n'est pas le seul facteur qui intervienne dans la formation des laryngocèles. Il existe d'autres causes mécaniques telles que la toux et les efforts divers (accouchement, vomissement, fardeaux, etc.). Il n'est pas toujours nécessaire de faire intervenir une disposition anatomique spéciale ou anormale pour expliquer la dilatation pathologique du ventricule. On conçoit bien que, dans le cas de Raugé et dans le mien, la répétition des efforts pendant plusieurs années soit arrivée à triompher de la résistance du ventricule. Ainsi dans une observation publiée par Beausoleil, la laryngocèle n'apparut qu'au bout de dix-huit mois, sous l'influence d'une toux chronique violente et quinteuse.

Il est des cas cependant où la hernie se produit d'emblée

par un effort violent. Tel est celui mentionné en 1897 par Pantaloni. Une tumeur gazeuse apparut subitement au niveau du cou chez un homme qui montait à un premier étage une balle de farine de 122^{kg},5. Dans ces cas de hernie subite on peut admettre qu'il existe cette disposition anatomique particulière que Virchow a décrite sous le nom de *Laryngocèle ventriculaire*. Sappey prétend même que cette disposition est normale sur quelques sujets chez lesquels on rencontre des prolongements ventriculaires allant jusqu'à la base de la langue. Cette disposition rappellerait les poches laryngées que l'on rencontre chez les Quadrumanes.

Les recherches que j'ai faites pour retrouver les cas où la laryngocèle est *strictement confinée dans l'intérieur du larynx*, m'ont prouvé que les cas de ce genre étaient en nombre fort restreint. Je n'ai trouvé que quatre observations. Un cas de Bennet (1875) dans lequel il y avait deux poches laryngées.

En 1898, H. V. Schrötter a cité le cas d'un enfant de 8 ans porteur d'une tumeur ventriculaire qui disparaissait dans l'inspiration.

Alexander de Berlin (1901) cite également une hernie ventriculaire gazeuse, laryngocèle gauche.

La même année, Cohen Tervaert publie une laryngocèle gauche avec tendance légère à la hernie du côté droit.

Avec le cas que j'apporte aujourd'hui ce sont, je le crois du moins, les seules observations dans lesquelles la laryngocèle était uniquement ventriculaire sans formation semblable du côté du cou.

Si la guérison chez mon malade a été rapide et facile, il n'en est pas de même dans la majorité des autres cas. Quelques tentatives chirurgicales ont cependant été faites pour des laryngocèles externes, quelques-unes ont été suivies de succès.

III

CHIRURGIE DU SINUS FRONTAL

(TRÉPANATION SIMPLE. — SINUSECTOMIE)

Par **Georges LAURENS**
(Clinique Oto-laryngologique de la Trinité).

Je ne décrirai exclusivement dans ce travail que le traitement chirurgical des sinusites purulentes chroniques et en particulier les *indications* et le *manuel opératoire.*

Ce grand chapitre de la chirurgie des sinus de la face constitue la synthèse de la plupart de mes observations et de ma pratique personnelle. La technique opératoire que j'adopte dans le traitement des sinusites est inspirée dans ses grandes lignes de méthodes chirurgicales bien connues, mais que j'ai modifiées dans quelques détails.

Au point de vue anatomo-chirurgical, le sinus est véritablement protéiforme et il réserve toujours d'infinies surprises au cours de sa trépanation, quant à ses dimensions, son ampleur et ses lésions.

J'exposerai les indications et le manuel tels que je les comprends et à ce point de vue opératoire, je ne retiendrai que deux procédés chirurgicaux : 1° la *trépanation simple* qui donne très souvent des résultats parfaits et de tout repos, 2° une opération que j'appellerai la *sinusectomie* ou suppression totale du sinus que je pratique systématiquement dans ces cas de récidive ou d'accidents de voisinage : orbitaires ou rânio-cérébraux.

Ce travail est accompagné d'un tableau résumant la statistique de 71 trépanations du frontal que j'ai faites depuis plusieurs années.

J'étudierai successivement : les indications, les méthodes opératoires, le choix du procédé, la technique de la trépanation simple, la technique de la sinusectomie. les résultats.

I. — INDICATIONS OPÉRATOIRES

Je les range en deux groupes. Elles peuvent être :
1° d'urgence ; 2° d'opportunité.

A. — Indications d'urgence

Il faut trépaner le sinus frontal, dans toute sinusite *compliquée* :

1° d'*accidents encéphaliques* (méningite, abcès extra-dural, abcès cérébral). Convulsions, coma, fièvre élevée, ou simplement phénomènes de dépression, troubles nerveux à signification grave, au cours d'une sinusite suppurée ou après une opération antérieure, commandent une intervention rapide ;

2° d'*accidents orbitaires* (*phlegmons*, etc.) ;

3° d'autres *signes d'extériorisation*, tels qu'un phlegmon sous-cutané.

Dans tous ces cas, pas de temps à perdre, rapidement il faut ouvrir le sinus.

B. — Indications d'opportunité.

1° Dans toute **sinusite purulente aiguë avec rétention.** — Céphalée persistante, ostéopériosite orbitaire, infection des autres sinus, et tous symptômes ne cédant pas au traitemer médical en quelques semaines sont autant de raisons d'inter venir.

Ces indications sont tout à fait exceptionnelles, car, dar l'immense majorité des cas, la sinusite aiguë, traitée dès le dé but, guérit, quelles que soient la virulence de l'infection et l'in

tensité de la céphalée frontale, qui, avec l'écoulement, constituent les deux principaux symptômes.

A cette période initiale, une seule indication thérapeutique : faire cesser la rétention dans le sinus et faciliter l'écoulement du pus à travers le canal naso-frontal obstrué.

On y arrive par plusieurs procédés :

a) *L'inhalation d'alcool mentholé.* — Méthode médicale la plus simple. Dix fois par jour, pendant dix minutes, le malade respirera la vapeur qui se dégage d'un bol d'eau bouillante contenant une cuillerée à café de

Alcool	100 grammes
Menthol	5 grammes.

Le bol sera recouvert d'un entonnoir renversé et l'inhalation sera faite par le tuyau garni d'un tube de caoutchouc introduit dans la narine.

Le traitement sera suivi régulièrement pendant dix à quinze jours et continué pendant plusieurs semaines avec intermittences.

Afin de faciliter la pénétration de ces vapeurs dans le méat moyen, j'utilise la propriété vaso-constrictive puissante de l'adrénaline et je conseille préalablement à l'inhalation une instillation dans le nez de quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate d'adrénaline à $^1/_{5000}$.

b) *L'aspiration du pus.* — Après adrénalinisation et inhalation, on fait un *Politzer négatif* (Seifert) ; au lieu d'insuffler l'air dans la fosse nasale, on pratique, au contraire, une aspiration. La poire est aplatie et on la laisse brusquement se regonfler au moment où le malade exécute un mouvement de déglutition.

La sinusite frontale aiguë : *traitée*, guérit presque toujours ; *négligée*, peut se tarir naturellement, ou passe à l'état chronique.

2° Dans les **sinusites frontales purulentes chroniques.** — Plusieurs cas à considérer :

A. — Sinusite isolée

a) L'empyème est *clos*, *unilatéral*, *isolé*, caractérisé par un écoulement purulent peu abondant, à peine appréciable parfois, accompagné d'une très légère céphalée, à forme migraineuse, très intermittente, et à maximum de tension pendant la grippe ou les coryzas. — L'indication opératoire est discutable suivant les chirurgiens. Je crois que l'abstention est préférable à l'intervention, à la condition de mettre le malade en observation intermittente. Il sera bon, si l'on conseille l'abstention au malade, de le prévenir de la situation et de la possibilité des complications, exceptionnelles du reste. Depuis sept ans, j'observe ainsi un certain nombre de malades atteints de sinusite frontale pure, et qui n'ont jamais eu d'accidents.

b) L'empyème est *clos*, *uni* ou *bilatéral*, mais s'accompagne : 1° d'une *rhinorrhée purulente* abondante ; 2° de *signes de rétention* caractérisés par des crises douloureuses. — En pareil cas, opérez et insistez vivement auprès du malade ; les complications crânio orbito-sinusales sont beaucoup plus à craindre.

B. — Sinusite combinée a d'autres empyèmes sinusiens (double sinusite frontale, sinusite fronto-maxillaire).

Qu'il y ait ou non des accidents, prêchez l'intervention.

C. — Sinusite compliquée

a) De troubles de l'*état général* : troubles dyspeptiques bronchites, infection générale, pseudo-neurasthénie, etc. ;

b) De troubles *orbito-oculaires*, les plus fréquents de tous (abcès endo-orbitaires, dacryocystites, paralysies, troubles d'accommodation) ;

c) De *fistules* dont le siège est presque toujours l'angle supéro-interne de l'orbite ;

d) *D'accidents intra-crâniens*.

II. — METHODES OPÉRATOIRES

Deux procédés : 1° la *trépanation simple* du sinus ;
2° La *sinusectomie* ou suppression de la cavité sinusale par résection de ses parois antérieure et inférieure.

1° Trépanation simple.

Plusieurs voies : *a*) voie frontale ; *b*) voie orbitaire ; *c*) voie fronto-orbitaire.

a) Trépanation par voie frontale

C'est le procédé de Ogston-Luc, qui consiste dans l'ouverture du sinus par sa paroi antérieure, c'est-à-dire par sa table externe, le curettage et le drainage par voie nasale, tout en conservant la cavité sinusale.

Ce procédé offre des avantages et des inconvénients.

Avantages. — 1° Il est *élégant* et assure un résultat esthétique parfait, puisque le tracé opératoire fait sur le sourcil est invisible ; il n'y a donc aucune défiguration.

2° Il assure le *drainage par voie naturelle* à travers le canal naso-frontal, en faisant la réunion immédiate, en supprimant le drainage externe, source de fistules et d'infections.

Inconvénients. — Il expose *aux récidives* et c'est le seul désavantage sérieux dont la méthode soit passible. Ces récidives tiennent à ce qu'un grand principe de la chirurgie générale se trouve ici en défaut : la persistance d'un espace mort. Or, la cavité sinuso-frontale refermée après l'opération et drainée non plus comme le sinus maxillaire, par un large orifice, mais par un long canal étroit, réalise toutes les conditions susceptibles de la réinfection :

1° Bourgeonnement des parois, d'où occlusion de la lumière du canal, rétention purulente, fistulisation ;

2° Curettage incomplet, dû à l'impossibilité de fouiller à la curette les prolongements multiples, temporaux et orbitaires, en particulier ;

3° présence d'une ethmoïdite insuffisamment curettée.

b) Trépanation par voie orbitaire

Ce procédé opératoire employé systématiquement offre comme :

Avantages. — De *conduire fatalement dans le sinus*, ce qui a son importance : *a*) s'il est petit et *b*) si la cloison intersinusienne est déviée.

Je crois cet avantage minime, car il est tout à fait exceptionnel en trépanant le sinus au lieu d'élection : 1° de tomber sur la dure-mère (absence de sinus) ; 2° de plonger dans le sinus du côté opposé. On doit presque toujours rencontrer le sinus frontal quand on le cherche par voie frontale ; s'il échappe, il est toujours temps de récliner le périoste orbitaire et d'attaquer la cavité par son plancher.

Inconvénients. — 1° *Curettage insuffisant* dû à la déclivité de l'orifice de trépanation qui ne permet pas de fouiller avec la curette toutes les anfractuosités du sinus.

2° *Longueur des pansements* due au drainage et à l'épidermisation lente de la cavité, si l'on emploie la méthode de Jansen ;

3° *Déformation* de la face due à la présence de cet orifice sus-orbitaire (Jansen) ;

4° *Possibilité de récidive*, si on referme et si on draine par le nez.

c) Trépanation par voies frontale et orbitaire combinées

Le sinus est ouvert à la fois par les deux voies : *frontale* et *orbitaire* (procédé de Killian).

Avantages. — 1° Il a la prétention d'éviter la déformation faciale puisqu'il respecte l'arcade de l'orbite ;

2° Il permet le curettage du recessus sus-orbitaire et l'at

taque plus franche de l'ethmoïde, grâce à la résection de l'apophyse montante du maxillaire supérieur.

Inconvénients. — Il laisse toujours persister un espace mort, pour peu que le sinus soit profond.

2° — Sinusectomie.

Je désigne ainsi la ***suppression du sinus par résection de ses parois antérieure et inférieure***, et accolement des téguments à la table osseuse sous-jacente.

Cette méthode a été appliquée de tout temps par les chirurgiens, aussi bien pour la sinusite frontale simple, que pour la sinusite compliquée, en particulier pour les fistules du sinus frontal. En 1896, Bois, dans sa thèse, la décrit comme procédé courant de la cure radicale des fistules frontales, il y joint même comme règle le drainage fronto-nasal. Comme nombre de méthodes, le procédé mis en pratique par les chirurgiens ordinaires et bien décrit en France, a été repris, vulgarisé et baptisé à l'étranger.

Avantages. — Cette méthode réalise un véritable Estlander du sinus frontal (Panas) et assure : 1° la cure radicale définitive, puisque tout le sinus a disparu ; et, 2° la guérison rapide.

Inconvénients. — Malheureusement elle a contre elle :

1° La *déformation* frontale et la *défiguration* du malade, qu'il est impossible de prévoir avant l'opération, mais dont on peut préjuger de l'étendue cependant par l'éclairage du sinus frontal sain qui donne approximativement les dimensions de la brèche osseuse que le chirurgien va entailler. Cette déformation est liée tout d'abord à la suppression de toute la paroi antérieure du sinus, mais aussi et surtout à la résection de l'arcade orbitaire, plus ou moins saillante, et au dédoublement assez fréquent de la voûte orbitaire, ainsi que je l'ai constaté chez plusieurs de mes opérés. La défiguration est donc proportionnelle à l'ampleur du sinus.

2° La *diplopie* qui a été constatée par certains auteurs, mais que je n'ai jamais relevée que d'une façon temporaire

chez tous mes opérés, sauf un, pendant quelques jours ou plusieurs semaines seulement. Elle est liée à la désinsertion de la poulie du grand oblique.

III. — CHOIX DU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE

En résumé : 1° *plusieurs types de sinusite frontale*, selon qu'elle est :

a) Isolée ;

b) Combinée à d'autres sinusites ;

c) Compliquée d'accidents orbitaires ou endo-crâniens.

2° De *multiples procédés opératoires*, ayant pour but la cure radicale de la sinusite, différant tout simplement par l'étendue de la résection osseuse.

Celle-ci peut en effet porter :

a) Sur une zone minime de la table externe du frontal, n'excédant pas la dimension d'une large couronne de trépan (deux centimètres de diamètre environ) ;

b) Sur toute la table externe du sinus ;

c) Sur la totalité des deux parois : antérieure et inférieure.

Parmi tant de méthodes empressées à satisfaire le chirurgien, chaque opérateur est soit exclusif de l'une d'elles, soit éclectique.

Voici la conduite que j'ai adoptée dans mes sinusites frontales chroniques, pures ou combinées, mais non compliquées, et qui est, je crois, chirurgicale, car elle s'inspire des principes de la chirurgie générale conservatrice. Or, la grande indication ici, est l'esthétique ; à aucun prix, on ne doit d'emblée proposer une opération mutilante. Un membre atteint de fractures multiples et compliquées était autrefois amputé ; actuellement les foyers sont désinfectés, des résections et sutures osseuses pratiquées, le chirurgien retarde et évite à tout prix la circoncision du membre. Et il est arrivé que plus la chirurgie a progressé, plus elle a été et devient conservatrice.

Or, à tout malade atteint de sinusite frontale chronique, non compliquée, on doit proposer et pratiquer :

1° *Une trépanation simple, par voie frontale, n'entraînant pas la moindre défiguration.* Ce point de vue esthétique est primordial.

Avant l'intervention, le malade sera prévenu : *a*) que son affection *nécessite une opération* ; — *b*) que celle-ci peut le guérir sans la moindre déformation, mais qu'il est absolument impossible de garantir la récidive de la sinusite, que seulement au moment de l'ouverture du sinus, le chirurgien pourra être approximativement fixé sur ce point, car : *petit sinus-guérison*, sans déformation et avec peu de chances de récidive ; *grand sinus-récidive fréquente* dont le pourcentage nous est impossible à déterminer, mais qui nécessite une seconde opération, celle-là mutilante.

2° Une *sinusectomie*, c'est-à-dire *une résection* soit de la paroi antérieure seule, soit simultanément de cette paroi et du plancher, c'est à-dire de l'arcade orbitaire, s'il y a eu récidive après la première intervention. *L'étendue de l'aire osseuse à supprimer sera uniquement déterminée par la facilité plus ou moins grande de l'accolement des téguments contre la paroi osseuse profonde, qui doit être recouverte en totalité.*

Donc *deux procédés opératoires à retenir* :

1° Trépanation simple du sinus par voie frontale (méthode de Ogston-Luc) *indiquée* : *a*) dans les sinusites pures, isolées ; *b*) dans les sinusites combinées (double sinusite frontale, sinusite fronto-maxillaire, etc). *C'est le procédé de choix.*

2° Sinusectomie, c'est-à-dire suppression du sinus par résection des parois antérieure et inférieure.

Je décrirai donc :

1° La trépanation classique par voie frontale. Accessoirement j'exposerai le manuel de l'ouverture du frontal, *a*) par les deux voies frontale et orbitaire combinées (procédé de Killian) ; *b*) par la voie orbitaire (procédé de Jansen) ;

2° La sinusectomie.

IV. — TRÉPANATION SIMPLE PAR VOIE FRONTALE, A UN OU PLUSIEURS ORIFICES

La technique est celle que je suis depuis plusieurs années, c'est-à-dire le procédé d'Ogston-Luc, avec quelques modifications de détails.

A. — Instruments

1° Arsenal de chirurgie osseuse ; bistouri ordinaire et à résection, pinces hémostatiques, pinces à disséquer, écarteurs à griffes et de Farabeuf, rugine, aiguille de Reverdin, ordinaire et fine, pour suture intra-dermique ; gouge, maillet, etc., fines curettes droites et coudées, longue aiguille de trousse que l'on coude au niveau de son œillet ;

2° Compresses aseptiques, longues et étroites pour l'hémostase ;

3° Eclairage électrique avec le miroir de Clar.

B. — Préparation de l'opéré

Le sourcil est rasé dans toute sa longueur, la région opératoire (front, paupière supérieure, racine du nez) est savonnée, brossée, nettoyée à l'alcool, l'œil étant fermé et protégé par une compresse aseptique.

Une large compresse stérilisée, fixée aux cheveux par des pinces, trouée en son centre, recouvre la tête et la face, laissant seulement à découvert la région d'attaque, l'œil et la face du côté opposé. Le chloroformisateur évitera de souiller avec les mains le champ opératoire : il se placera latéralement du côté opposé.

C. — Technique

Cinq temps : 1° incision des téguments et découverte de la région ; 2° trépanation du sinus ; 3° curettage ; 4° drainage fronto-nasal ; 5° sutures et pansement.

Premier temps. — Incision des téguments. Découverte de la surface osseuse

Placez-vous à la droite ou à la gauche du malade, selon le côté à opérer, mettez votre aide en arrière de la tête. Incisez d'emblée jusqu'au périoste et de bout en bout, la région du sourcil en son milieu, sur toute sa longueur, de façon à dissimuler la cicatrice par les poils. Cette incision, longue, suffit à découvrir largement le sinus ; inutile donc et disgracieux d'en mener une seconde, verticale, perpendiculaire à la première, tombant sur son extrémité interne, comme le conseillent quelques auteurs. Repassez dans l'extrémité interne de votre incision, avec le bistouri à résection pour diviser le périoste ; pincez les artères qui donnent, ferme parfois ; confiez les hémostatiques à l'aide, épongez et *ruginez* le périoste en haut et en bas sans dépasser l'arcade orbitaire en bas. Réclinez les deux tranches cutanéo-périostées à l'aide d'*écarteurs* à griffes, l'une en haut, vers le front ; l'inférieure vers l'œil.

Profitez de l'hémostase soigneuse pour rechercher le nerf frontal interne et le sectionner au ras du tronc sus-orbitaire, manœuvre absolument inoffensive et qui évite l'englobement du tronc nerveux dans un tissu cicatriciel et une névrite possible.

La table externe du sinus est bien à découvert.

Deuxième temps. — Trépanation du sinus

Dénudez bien l'os, jusqu'à : 1° la ligne médiane, 2° la racine du nez, 3° le rebord convexe de l'arcade orbitaire.

Points de repère. — Faites passer une ligne *verticale* par le milieu du front et de la racine du nez. Menez une seconde droite, perpendiculaire à la première, tangentiellement à l'arcade orbitaire. A un centimètre en dehors du point d'intersection de ces deux droites, sur la ligne horizontale, est le point d'élection de la trépanation.

Avec une fine gouge (mieux en main et aussi rapide que le trépan et la fraise électrique), à tranchant bien effilé (chaque ciseau et gouge ayant servi à une opération osseuse dans une région délicate, devant être repassé), pour produire le minimum d'ébranlement, d'une largeur de lame d'un centimètre, appliquée un peu en dehors (environ à un centimètre) de la ligne médiane, immédiatement au-dessus de la racine du nez et de l'arcade orbitaire, trépanez l'os au siège d'élection.

La surface d'attaque, doit avoir environ près de un centimètre carré. Frappez du maillet à coups modérés pour éviter des éclats osseux et l'ouverture de la paroi profonde ; avancez avec prudence et évidez en quelque sorte une cupule osseuse.

Plusieurs cas se présentent :

1° *L'os est atteint d'ostéite*, violacé, la taille osseuse est facile, votre gouge a rapidement fait d'énucléer une rondelle ou un carré d'os et aussitôt vous apercevez, soit : α) une *membrane* grisâtre, *mince* et facilement dépressible *sans battements* ; de la pointe de la sonde cannelée, éraillez-la superficiellement et immédiatement se produit l'évacuation du pus ; β) du *pus* épais, fétide, qui émerge de la profondeur, sourd comme d'une fontaine et bave sur la margelle osseuse ; γ) des *fongosités* parfois animées de battements et qui font hernie : rassurez-vous, ce n'est ni la dure-mère, ni un abcès extra dural ; δ) un liquide *albumineux*, filant (mucocèle du sinus).

2° *L'os est éburné*, et comme dans les mastoïdes scléreuses, se laisse entamer difficilement, creusez cependant jusqu'à une profondeur de un demi centimètre, avant de rechercher l'antre sinusal par un autre procédé.

Vous avez bientôt la sensation d'une résistance vaincue, et d'avoir effondré une paroi, retirez le dernier copeau taillé afin d'éviter sa pénétration dans la cavité, et alors de deux choses l'une : α) *l'instrument a pénétré dans le sinus*, β) il a rencontré une *membrane tendue*, un véritable tympan constituant le fond du puits osseux. Si vous êtes bien certain de vos points de repère et n'avez pas trépané trop haut, n'hésitez pas à l'érailler comme précédemment, du bec de la sonde cannelée. La muqueuse sinusale, extrêmement mince, se laisse traverser

presque aussitôt. Avez-vous affaire par hasard à la dure-mère, sa consistance très dure et son épaisseur ne permettra pas une effraction aussi facile ; en outre, la pulpe du doigt perçoit immédiatement les battements.

Pendant ce temps, PLUSIEURS CAS OPÉRATOIRES : 1° *dénudation de la dure-mère ; 2° ouverture du sinus opposé ; 3° le sinus est sain.*

1° *Dénudation de la dure-mère et ouverture du sinus opposé.*

Faites une hémostase rigoureuse, et refermez immédiatement la plaie en suturant les deux lèvres cutanéo-périostées.

Le sinus *n'étant pas* là où il *aurait dû* être, à moins qu'il ne soit réellement là où vous ne l'avez pas recherché — il faut en présence de cette anomalie — ou de cette erreur — procéder à sa recherche, et ce, par *voie orbitaire.*

Mais alors un problème se pose sur la conduite à tenir. L'opération doit-elle être :

a) *Immédiate* et exécutée séance tenante ? Faut-il ouvrir l'orbite et par là se créer une voie d'accès dans le sinus ? n'y a-t-il pas lieu de craindre l'infection extra-durale et du sinus opposé, en raison de la proximité des deux centres opératoires ?

b) *Retardée*, et exécutée seulement dans une séance ultérieure, douze à quinze jours après la première intervention, alors que la cicatrisation aura constitué une barrière fibreuse, solide, et isolé les deux foyers, aseptique et suppuré.

Cette dernière conduite est préférable s'il n'y a aucune urgence. Dans le cas au contraire où l'ouverture du sinus serait absolument indiquée, par une complication endo-crânienne, par exemple, il faudrait :

α) suturer tranches périostiques et cutanées ;

β) faire un pansement protecteur au collodion par exemple.

γ) pratiquer une seconde incision, à un centimètre au-dessous de la seconde, curviligne, embrassant la moitié interne du rebord supérieur de l'orbite, et descendant jusqu'à la racine du nez, près de la commissure.

4° refouler le périoste et attaquer le sinus dans l'angle supéro-interne de l'orbite, immédiatement au-dessous de l'arcade.

2° *Sinus sain*.

Appliquez une compresse sur l'orifice de trépanation, afin d'éviter la chute du sang dans la cavité sinusale, tordez ou jetez des ligatures sur toutes les artérioles, et suturez.

L'orifice de trépanation étant créé, il faut :

a) *Explorer l'endo-sinus* avec une sonde flexible, dans toutes ses directions, mais surtout en dedans, afin de repérer exactement la cloison intersinusienne. Cette exploration doit être prudente, afin d'éviter la pénétration du stylet à travers une déhiscence normale de la paroi osseuse.

b) *Agrandir* l'ouverture sinusale, excentriquement, plutôt en haut vers le pont ; en bas, dans la direction du canal naso-frontal. Ce temps pourra être exécuté, sans aucun instrument protecteur, soit à la gouge et au maillet, soit à la pince-gouge. L'exploration précédente permettra d'éviter : l'effondrement de la cloison et la pénétration dans le second sinus, la blessure de la table profonde et la dénudation de la dure-mère, l'éclatement du rebord orbitaire qui doit rester intact.

Les dimensions de l'orifice, qui devra être circulaire, seront d'environ un centimètre et demi : de la sorte le malade n'a aucune défiguration ou tout au plus un léger méplat au niveau de l'orifice de trépanation.

c) *Tamponner* la cavité sinusale avec des compresses longuettes, étroites, analogues à celles qui servent dans l'évidement pétro-mastoïdien. Ce tamponnement permet d'évacuer la presque totalité de pus et d'énucléer les fongosités qui se pressent, sous-jacentes, à l'orifice.

d) *Mesurer les limites extrêmes du sinus ;* car le sinus est : *petit, moyen, vaste, avec ou sans diverticules*.

Lorsque le sinus est : *petit* et *moyen sans diverticules*, passez directement au temps suivant, c'est-à-dire au curettage.

Quand le sinus est : moyen (avec diverticules) ou vaste

(avec ou sans diverticules), je conseille, plutôt que de réséquer la totalité d'une paroi, de pratiquer un ou deux orifices secondaires de trépanation, correspondant aux prolongements sinusaux.

Cette technique permet :

1° D'éviter, grâce à ces points osseux intermédiaires une large résection osseuse et une déformation.

2° De pratiquer, grâce à ces contr'ouvertures, un curettage direct et plus complet de la cavité.

3° Une endoscopie sinusale, grâce à la projection d'un foyer lumineux à travers un orifice, qui éclaire l'intérieur de la cavité sinusale et permet d'inspecter l'endo-sinus et ses recessus, à l'aide d'un miroir placé à un autre orifice.

Evidemment la trépanation par ce procédé n'évite pas la persistance de l'espace mort.

Je considère trois points d'élection pour les orifices secondaires de trépanation ; par ordre de fréquence, ils siègent : 1° *en dehors*, au niveau du prolongement orbitaire ; 2° *en bas*, au niveau du prolongement orbitaire et quelquefois du dédoublement de la voûte de l'orbite ; 3° *en haut*, vers le sommet du front.

Ce temps complémentaire de l'opération sera exécuté comme l'ouverture du premier orifice : c'est-à-dire rugination du périoste à ce niveau et trépanation à la gouge.

La trépanation de l'orifice externe (*temporal*) ne présente rien de particulier : le périoste est incisé, écarté, et l'os est attaqué à la gouge après un repérage de l'endo-sinus avec le stylet.

La trépanation de l'orifice inférieur (*orbitaire*) s'effectuera par le procédé suivant : ne détachez pas le périoste de la lèvre inférieure avec la rugine qui dénuderait l'arcade orbitaire, incisez plus tôt le périoste à un centimètre au-dessous du rebord orbitaire, ruginez l'os et attaquez le sinus.

L'ouverture de l'orifice supérieur (*frontal*) ne nécessite pas, dans l'immense majorité des cas, une seconde incision verticale tombant à l'extrémité de la première, et déterminant la formation d'un lambeau triangulaire. En général, un écarteur réclinant fortement ce lambeau, permet une trépanation distincte et séparée du premier orifice par huit à dix millimètres

environ du pont osseux. La peau ne sera incisée que s'il est absolument impossible de récliner le lambeau supérieur, et dans ce cas un léger débridement de un demi à un centimètre suffit.

Ces trépanations secondaires sont d'une technique facile, ne compliquant nullement une opération simple, et valent bien le risque d'éviter une mutilation au malade. Enfin l'échec de ce procédé permet toujours de recourir à la sinusectomie.

Troisième temps. — Curettage du sinus

Le curettage de la *cavité sinusale* sera fait avec curettes droites et coudées, méthodiquement exécuté en tous sens, sur les parois et principalement : 1° dans l'angle dièdre formé par la rencontre des deux lames du frontal, en haut ; 2° dans les diverticules temporal et orbitaire ; 3° sur la cloison inter-sinusienne ; à ce niveau l'instrument sera manié avec beaucoup de douceur afin d'éviter la perforation de la paroi et la pénétration dans le sinus opposé. Le curettage trop énergique, en particulier de la cloison et de la paroi cérébrale, serait susceptible d'entraîner une ostéite traumatique, et par conséquent, une récidive sinusale.

Après avoir curetté les fongosités, décortiqué la muqueuse, fouillé tous les angles et diverticules, une dernière inspection de la cavité à la lumière électrique sera pratiquée, et lorsque tout tissu pathologique aura été enlevé, on fera un tamponnement temporaire supéro-externe, à la gaze aseptique, et on procèdera au quatrième temps.

Quatrième temps. — Drainage fronto-nasal

Ce temps comprend :

1° le curettage du canal naso-frontal ;

2° le drainage par l'agrandissement excentrique de ses parois ;

3° l'introduction d'une mèche sinuso-nasale.

1° *Curettage du canal naso-frontal.*

Cette manœuvre est :

1° *Capitale*, afin de débarrasser le canal des fongosités qui la remplissent, de créer une voie de drainage, naturelle et déclive aux liquides formés dans le sinus, de curetter l'ethmoïde qui entoure le canal naso-frontal comme d'un manchon, et par conséquent se trouve placé au premier plan pour faire éclore une récidive.

2° *D'exécution difficile parfois*, par suite de la saillie du rebord osseux, qui masque la vue du canal et gêne l'engagement de la curette. Une abrasion de deux ou trois millimètres du rebord osseux inférieur, facilite beaucoup le maniement de l'instrument.

3° *Doit être pratiquée avec une longue curette droite*, dont la cuiller offre un demi-centimètre de diamètre environ. Pour l'exécution de ce temps opératoire, changez votre position première et venez vous placer en arrière de la tête du malade, de façon, avec votre miroir de Clar, à inonder d'un faisceau lumineux l'orifice supérieur, infundibuliforme, et le trajet du canal. Cherchez cet orifice avec le bec d'une sonde cannelée, en partant de l'angle inféro-interne du sinus, c'est-à-dire de la cloison intersinusienne et en dirigeant l'instrument en dehors. Dès qu'il est repéré, introduisez la curette obliquement en avant et en bas, dans un plan médian, le tranchant de la cuiller dirigé en avant, comme si vous vouliez atteindre la narine correspondante ou du moins le milieu du plancher de la fosse nasale.

Curettez dans deux directions, sans danger, en avant et en dedans. En arrière, il y a peu de risques de défoncer la paroi crânienne, en dehors, ne maniez pas l'instrument trop vigoureusement, pour ne pas traverser la paroi orbitaire.

La curette ramènera des fongosités plus ou moins abondantes, d'aspect lardacé, et brisera les minces lamelles osseuses qui constituent les cellules ethmoïdales antérieures.

Ce temps est assez hémorrhagipare, et détermine un écou-

lement sanguin dans le pharynx. Tamponnez donc par voie sinusale et par voie buccale.

2° *Drainage fronto-nasal.*

a) Drainage par le canal. — Le *calibre* normal du canal est rarement assez large pour qu'une fois cureté des fongosités qui le remplissent, il suffise à assurer le drainage.

b) Drainage à travers l'ethmoïde. — L'*agrandissement* excentrique des parois du canal est presque toujours nécessaire.

On le fait non avec un trocart ni avec une fraise, mais avec la curette ou la gouge. Il faut employer des curettes de plus en plus larges, auxquelles on imprime un mouvement de rotation dans le trajet du canal en défonçant et en faisant craqueler, les minces cloisons ethmoïdales, très friables, du reste. L'action de la curette portera surtout en haut et en arrière.

La *gouge* et le maillet seront indiqués lorsque le canal est long, étroit et ses parois dures, comme éburnées. Il faut alors, avec un fin burin, pratiquer une sculpture pariétale excentrique, surtout en arrière et en avant.

Un canal constituera une bonne voie de drainage lorsque sa lumière atteint à peu près le volume de l'extrémité du petit doigt, que l'extrémité d'une curette moyenne joue librement dans le méat moyen, et peut être facilement perçue avec le petit doig introduit dans la narine.

Ce temps opératoire est très hémorrhagipare et nécessite plusieurs séries de tamponnement avec des longuettes de gaze.

Lorsqu'il est terminé, on écouvillonne l'ethmoïde seulement avec un porte-coton imbibé de chlorure de zinc à 1/20, en évitant qu'il ne s'en répande sur les parois sinusales et dans la fosse nasale.

On retire le tamponnement provisoire du sinus, pratiqué préventivement au curettage fronto-nasal, et qui était destiné à protéger la cavité ; on visite une dernière fois sinus et canal, et on se prépare à installer le pansement sinuso-nasal.

c) *Tamponnement sinuso-nasal.* — Avant de refermer la cavité, il est inutile de la drainer, au sens propre du mot, avec un tube, puisque le meilleur des drains naturels existe et a même été élargi : le canal fronto-nasal. Ce serait installer un drain artificiel, dans la lumière d'un excellent drain naturel.

D'autre part, lorsque le sinus a été refermé, il se produit aussitôt après l'opération dans sa cavité et dans celle du canal fronto-nasal, un suintement sanguin, qui se coagule, et bientôt les caillots vont remplir et combler plus ou moins le sinus et le canal. Leur communication avec un milieu septique comme les fosses nasales, ou simplement leur présence favorise leur suppuration et par suite la réinfection du sinus ; c'est la raison pour laquelle, depuis cinq ans, j'emploie toujours systématiquement le tamponnement sinuso-nasal.

Je le fais à l'aide d'une mèche de gaze aseptique placée dans le sinus et le canal fronto-nasal, de telle façon qu'elle puisse être facilement extraite par voie nasale.

L'installation de la mèche se fait en deux temps :

1° introduction d'un conducteur qui permet de faire glisser la gaze, du sinus vers le nez.

2° tamponnement sinuso-nasal proprement dit.

1° *Introduction du conducteur.*

On l'introduit de haut en bas, du sinus vers le nez, soit avec le cathéter de Panas ; 2° soit avec un stylet fortement coudé, ayant la direction du trajet à parcourir.

a) Le *cathéter de Panas* est composé d'une tige à courbure fixe, fixé sur un manche et dont la direction reproduit celle du canal. On introduit d'abord le bec de l'instrument dans l'orifice supérieur du canal fronto-nasal, le manche appliqué contre la joue ; puis, à mesure que son bec s'enfonce, on redresse peu à peu le manche, si bien que la manœuvre terminée, il se trouve perpendiculaire au front. Il faut agir prudemment, de manière à éviter les fausses routes.

Le passage du cathéter du canal dans la fosse nasale se fait parfois brusquement, avec ressaut. Une fois parvenu dans le

méat moyen, le bec est arrêté par la saillie en dedans du cornet moyen. Sitôt cette résistance perçue, il faut incliner le cathéter de façon que son extrémité puisse contourner la saillie du cornet, et descendre en suivant la cloison, jusqu'au plancher des fosses nasales. Au besoin, le petit doigt introduit dans la narine va au-devant de l'instrument et guide sa sortie (Panas).

b) *Un simple stylet de trousse*, une sonde cannelée, et mieux encore un stylet du nez, remplacent très simplement le cathéter de Panas, sans compliquer l'arsenal instrumental.

On recourbe avec le doigt l'instrument, de manière à lui donner la concavité du cathéter de Panas et on introduit l'extrémité dans le sinus de façon à la faire glisser à travers le canal et à la saisir par la narine correspondante avec une hémostatique.

A ce moment on fixe au bec du cathéter de Panas ou à l'extrémité du stylet du nez un gros crin de Florence ou un fil de soie noué solidement et on le ramène de bas en haut, du nez vers le sinus, à travers le canal, en retirant le manche de l'instrument. L'extrémité inférieure du fil est repéré avec une pince hémostatique.

2° *Introduction de la mèche-tampon.*

L'extrémité supérieure du fil est séparée du conducteur et nouée à la partie terminale de la mèche-tampon. C'est une bande de gaze aseptique, longue de 50 à 60 centimètres, large de deux bons travers de doigt, ne présentant aucune effilochure sur ses bords ; pour cela, il est bon de les replier et de tordre un peu la bande sur elle-même.

Cela fait, la main gauche tenant la totalité de la mèche-tampon, on introduit avec la pince à disséquer tenue de la main droite, la pointe libre de cette mèche, dans la partie la plus reculée du sinus, c'est-à-dire vers le prolongement temporal, et on tasse cette mèche du centre vers la périphérie de la cavité sinusale, peu comprimée, afin d'éviter la céphalée. Ce mode de tassement a pour but de permettre le déroulement fa-

cile de la mèche-tampon par le nez, au premier pansement; elle se dévidera comme un accordéon. Lorsque le sinus est au trois quarts bourré, on tire sur le fil de haut en bas, à l'aide de la pince narinaire, la mèche descend à travers le canal et vient faire hernie dans la fosse nasale qu'elle parcourt jusqu'à l'orifice antérieur. La gaze est attirée au dehors jusqu'à ce que la totalité du sinus soit remplie, en évitant toutefois que la mèche ne déborde le ou les orifices de trépanation.

Cinquième temps. — Sutures. Pansement.

Après le tamponnement, l'hémostase par torsion ou ligature des artères et fermeture de la plaie, lorsque tout suintement sanguin aura disparu.

Suture au crin de Florence des deux lèvres de l'incision, en prenant peau et périoste, à points séparés et très espacés afin d'éviter un trop grand nombre d'orifices cicatriciels. Trois ou quatre points suffisent en général pour permettre un affrontement très exact.

Il y a avantage à faire une suture intra-dermique, lorsque l'opéré est une femme et que le sourcil est peu fourni.

Avant d'exécuter ce mode de suture, il est préférable, pour bien réunir les deux lèvres de la plaie dans la profondeur, de faire un surjet profond au catgut, comprenant pannicule adipeux et périoste.

La *suture intra-dermique* se fait avec la petite aiguille de Reverdin et un fil très fin de catgut ou un crin de Florence. L'angle temporal de la plaie est maintenu fixe par le doigt d'un aide pendant toute la durée de la suture. Chacune des deux lèvres est à tour de rôle tendue et un peu renversée à l'aide de deux pinces à disséquer, dont l'une est tenue par l'opérateur, l'autre par son aide.

« L'aiguille pénètre d'abord à un centimètre au-dessus de l'angle de la plaie, traverse toute la peau et ressort dans la plaie, entraînant après elle, le fil jusqu'au niveau d'un nœud fait sur ce fil, près de son extrémité libre. Elle s'enfonce alors dans l'épaisseur d'une des lèvres, où elle suit un trajet intra-

dermique de 3 à 4 millimètres, en ressort et pénètre dans la seconde lèvre à un niveau qui correspond exactement à son point de sortie sur la première.

« L'aiguille, et par conséquent le fil qu'elle entraîne, suit, dans l'épaisseur de cette seconde lèvre, un trajet toujours intra-dermique, de même longueur que sur la lèvre opposée, puis elle sort de nouveau et regagne la première lèvre à la hauteur de son point de sortie de la seconde. On continue ainsi, alternativement sur une des lèvres de la plaie, puis sur l'autre, jusqu'à son extrémité. Le trajet du fil dessine un zigzag qui rappelle celui d'un lacet de corset, les œillets étant représentés par les trajets intra-dermiques. Quand on est arrivé au bout de la plaie, on fait ressortir l'aiguille à 1 centimètre au-delà, en traversant de nouveau toute l'épaisseur de la peau.

Il ne reste plus qu'à resserrer de haut en bas la suture, en tirant successivement avec un crochet sur chacune des anses du surjet, à moins qu'on n'ait préféré serrer chaque point à mesure qu'il était placé. Lorsqu'on a achevé cette manœuvre, la plaie est réduite à la ligne d'incision et le fil complètement caché, sauf aux deux extrémités. Pour fixer le fil à sa sortie, il suffit de nouer sur lui un autre fil indépendant ; la saillie de ce nœud arrête le chef terminal au niveau de la peau.

Pour enlever le fil (vers le 8[e] jour), on attire l'un des chefs de manière à amener à l'extérieur une partie cachée du fil ; on sectionne à ce niveau et on n'a plus qu'à tirer sur l'autre chef pour enlever facilement la totalité de la suture. » (Pozzi).

La cicatrice est linéaire, et à peine visible.

Le PANSEMENT s'exécute ainsi.

1° *Instillation d'huile* de vaseline stérilisée dans le cul-de-sac conjonctival.

2° *Badigeonnage de la paupière inférieure* avec un tampon d'huile de vaseline. Cette précaution a pour but d'éviter l'érythème palpébral et des douleurs au malade, en protégeant la région contre l'irritation provoquée par l'hypersécrétion conjonctivale.

3° Occlusion de l'œil correspondant par des compresses de gaze aseptique.

4° Application de plusieurs compresses aseptiques sur la plaie et le front.

5° Ouate en assez grande quantité pour faire un tamponnement modéré. Bande crépon Velpeau fixant le pansement, et prenant la joue et le menton.

La mèche-tampon sera légèrement enfoncée dans la fosse nasale, afin que le malade, dans les mouvements du réveil, ne la retire involontairement.

D. — Accidents et fautes opératoires.

Les principaux sont : 1° l'ouverture d'une des cavités péri-sinusale : cavité crânienne, sinus opposé, orbite ; 2° l'absence du sinus ; 3° l'ouverture d'un sinus sain.

1° Ouverture du crane

La cavité crânienne peut être ouverte et la dure-mère dénudée pendant les deux temps opératoires suivants :

a) *Au cours de la trépanation du sinus.* — L'accident est dû alors : 1° soit à ce que l'orifice de trépanation a été creusé trop haut ; 2° soit à ce que, ayant bien trépané au lieu d'élection, on ait manqué le sinus qui est très petit, anormalement situé et logé très bas. — En pareil cas, refermez la plaie et allez à la recherche du frontal par voie orbitaire ; 3° soit à ce que le sinus ayant été bien ouvert, la gouge ait dérapé et entamé la table profonde.

b) *Pendant le curettage endo-sinusal.* — Exceptionnellement la lame profonde du frontal très mince ou friable en raison de l'ostéite dont elle est atteinte, se laisse défoncer par la curette trop vigoureusement maniée.

Cet accident, qui constitue une faute, dans le cas où la paroi est normale, et qui est salutaire au contraire si elle est malade, doit être réparée en agrandissant le pourtour de la brèche osseuse, à la curette, de façon à ne laisser filer aucune esquille osseuse dans la boîte crânienne et à enlever toute la lame atteinte d'ostéite. En outre, il serait imprudent dans ce cas, de

faire la réunion par première intention, car ce serait donner trop beau jeu aux adversaires de la méthode d'Ogston-Luc, s'il y avait récidive et complication crânienne. J'estime que, en pareil cas, il faut réséquer la paroi osseuse antérieure, sus-jacente, de manière à appliquer la face profonde des téguments directement sur l'orifice intra-crânienne.

2° Ouverture du sinus opposé.

De même que celle du crâne, la perforation du sinus opposé peut être faite :

a) *Pendant la trépanation.* — Deux causes : 1° *mauvais repérage* et attaque de l'os sur ou trop près de la ligne médiane ; 2° *déviation de la cloison intersinusienne.*

Dans ces deux cas, refermez la plaie cutanée et attaquez le sinus par voie orbitaire soit dans la même séance, soit après cicatrisation.

b) *Pendant le curettage.* — La perforation de la cloison intersinusale est favorisée, par l'ostéite, la minceur ou la déhiscence du septum, et réalisée par un curettage trop violent.

En pareil cas, protégez le pertuis ou la brèche de perforation, avec une petite compresse pendant toute la durée de l'opération, continuez sans vous en préoccuper et refermez.

La conduite ultérieure vous sera dictée par la marche des événements, et en cas d'infection du sinus opposé, vous appliquerez le traitement d'abord mentholé, puis chirurgical en cas d'échec. Le traitement mentholé a souvent guéri.

3° Ouverture de l'orbite.

Il faudra l'éviter en curettant : a) le plancher du sinus ; *b*) le canal fronto-nasal. Pendant l'exécution de ce temps, on ne devra jamais diriger en dehors le tranchant de la curette.

Rarement, l'arcade orbitaire sera intéressée par un coup de gouge trop violent, qui déterminera une fracture.

L'effondrement de l'orbite à la curette offre rarement un inconvénient sérieux, car la capsule de Tenon forme tampon ; il

y a peu à craindre un phlegmon de l'orbite ou des troubles visuels.

4° Absence du sinus.

Si malgré la trépanation faite au siège d'élection, vous ne trouvez pas le sinus, prolongez la rugination du périoste en bas et en dedans, au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite et attaquez le sinus par l'orbite, et à travers son plancher. En pareil cas, il est ordinairement très petit et forme en quelque sorte un évasement cupuliforme du canal fronto-nasal.

5° Ouverture d'un sinus sain.

Si cette erreur vous est arrivée, la faute n'est pas lourde, car grande est souvent la difficulté du diagnostic de la sinusite frontale ; redoublez d'asepsie, faites une hémostase parfaite, pas de drainage, et refermez.

E. — Soins consécutifs.

Le malade doit garder le lit pendant quatre à cinq jours consécutifs la chambre pendant les dix à quinze jours suivants, éviter tout refroidissement et contagion, pendant un mois à cinq semaines.

Les deux premiers jours sont marqués parfois par des *douleurs sus-orbitaires*, liées au tamponnement exo et endo-sinusal et à la compression oculaire.

Le *premier pansement* a lieu, au bout de quarante-huit heures et comprend uniquement l'*extraction de la mèche-tampon*, par la narine, avec une pince hémostatique, bien fixée. L'ablation est souvent très douloureuse, elle sera faite doucement, par tractions modérées, afin d'éviter une souffrance trop marquée et surtout un arrachement trop brusque qui donnerait naissance à un suintement sanguin abondant, et à la production de caillots endo-sinusiens, contre la formation desquels a précisément été introduite la bandelette de gaze.

Je fais cette extraction, le malade étant presque dans la position assise, inclinée du côté sain, afin que l'écoulement sanguin se fasse dans une direction déclive, en bas, vers le nez.

La rhinoscopie antérieure est pratiquée aussitôt après l'ablation de la mèche, afin d'inspecter canal fronto-nasal et ethmoïde voisin ; puis, après avoir évacué les caillots par une forte expiration, on enfonce dans la fosse nasale une mèche aseptique, longue de huit à dix centimètres, destinée simplement à isoler l'endo-sinus. Un tampon de ouate dans la narine complète ce pansement sommaire et très simple.

Au point de vue des soins ultérieurs, il y a lieu de distinguer deux cas, selon qu'il y a ou non, des douleurs et de la suspiration.

1° Absence totale de douleurs.

Le mode de pansement précédent sera exécuté quotidiennement, en raccourcissant la longueur de la mèche, qui ne joue absolument que le rôle d'organe isolant.

Abstenez-vous de tout nettoyage du nez ; pas de lavages surtout, ni de badigeonnages, oubliez que vous êtes rhinologiste et laissez de côté tout instrument.

Tout au plus, en faisant votre rhinoscopie quotidienne si vous aperceviez du pus ou des fongosités péri-naso-frontales, et d'origine ethmoïdale, pourriez-vous appliquer quelques gouttes de teinture d'iode, à ce niveau ; mais la valeur de cette manœuvre en tant que prophylaxie d'une récidive me laisse fort sceptique.

Evacuez le contenu de la fosse nasale, mucosités sanguinolentes, en faisant souffler le malade.

Recommandez-lui d'éviter de se moucher, en pressant simultanément les deux narines, il risquerait un *emphysème* du sinus, en raison de la large communication sinuso-nasale.

Le huitième jour, enlevez les fils, et faites encore un pansement compressif jusqu'au douzième jour. Alors seulement, mettez un collodion et dégagez l'œil.

Surveillez l'état du nez, régularisez au besoin le cornet

moyen en enlevant au serre nœud les esquilles, fragments de muqueuse et lambeaux avoisinant l'orifice inférieur du cana-naso-frontal. Ces petites interventions endo-nasales peuvent être faites cinq ou six jours après l'opération.

2° Il y a de la température ou des douleurs.

Levez immédiatement le pansement, car le malade souffre, soit : *a*) d'une conjonctivite, soit : *b*) de l'infection de la plaie.

Contre la conjonctivite, nettoyez paupières et cils, vaselinez largement l'ouverture palpébrale, et instillez dans le cul-de-sac conjonctival, quatre à cinq gouttes d'une solution de nitrate d'argent à 1 %. J'ai toujours employé cette technique chez mes opérés souffrant d'une conjonctivite post-opératoire, elle amène une sédation rapide de la douleur et a rarement besoin d'être renouvelée.

En cas de suppuration, débridez, faites sauter crins ou catgut en cause et iodez la zone infectée. La suppuration peut être due : à la présence d'une esquille osseuse que vous avez laissée par mégarde, à l'infection par les points de suture ou à la récidive de la sinusite. Chacun de ces cas comporte une conduite différente.

F. — Complications.

De deux ordres : les unes bénignes (œdème palpébral post opératoire, anesthésie hémi-frontale) ; les autres plus graves (récidive, sinusite opposée, accidents intra-crâniens).

1° Œdème palpébral post-opératoire.

D'origine traumatique (application des pinces sur l'œil pendant l'intervention, tamponnement trop serré), et de pronostic bénin. Cède après un ou deux pansements.

2° Conjonctivite.

Disparaît après l'instillation d'un collyre au nitrate d'argent à 1 % et une onction palpébrale à la vaseline.

3° Anesthésie hémi-frontale.

Due à la section du nerf sus-orbitaire, persiste pendant un an, dix-huit mois et davantage...

4° Récidive.

C'est la principale complication à redouter. Quelle que soit sa cause (ampleur du sinus, avec présence de diverticules, infection par un empyème voisin méconnu : maxillaire, frontal, ethmoïdal ; insuffisance de drainage due à l'étroitesse du canal, suppuration des caillots intra-sinusiens), elle apparaît en moyenne quinze à vingt jours après l'opération, quelquefois dans la huitaine.

Craignez-la : 1° si, au cours de vos pansements nasaux, vous voyez une couche de pus épais et crèmeux, descendre le long du canal fronto-nasal ; 2° si malgré l'absence de douleurs, et un bon état général, la température n'atteint pas franchement la normale.

Rapidement, en quelques heures, de latente la récidive s'affirme : la rétention s'accompagne de douleurs locales, de fièvre. Levez immédiatement le pansement, et vous apercevez une tuméfaction de la région frontale. Sans perdre de temps, incisez, drainez, largement, pansez, et le lendemain faites passer le malade à la salle d'opération : là, réséquez totalement son frontal.

De la sorte pas de tergiversation, pas d'hésitation, ni de demi-mesure, telles qu'un drainage extérieur ou par le nez telles que des lavages, des cautérisations, etc. ; partant pas de phlegmon frontal et de complications crânio-cérébrales ou de voisinage. Pas de considération esthétique, c'est la cure radicale qu'il faut. Autant il a fallu être conservateur en premier lieu, autant cette fois, il faut devenir radical ; l'opportunisme n'est pas de mise, et c'est je crois cette lenteur à prendre une décision rapide qui a causé les méfaits de la méthode. En pareil cas, il faut une sinusectomie.

Avant d'opérer, vous vous assurerez que les cavités pneu-

matiques voisines sont saines afin de ne pas méconnaître un foyer d'infection, origine de la récidive. *En opérant*, explorez la table profonde.

La trépanation par le procédé de Luc aura échoué, c'est vrai, tout comme les meilleures méthodes chirurgicales, mais n'aura pas compliqué la situation.

Voilà la conduite que je suis. A toute règle, cependant, il y a des exceptions et tout récemment j'ai ouvert une sinusite frontale suppurée fétide avec ostéite de la paroi externe, qui récidiva le 5e jour. Le sinus était moyen, la couronne de trépanation occupait la moitié de la paroi externe, il s'agissait d'une fillette. Je fis sauter les deux points de suture internes, lavai la cavité osseuse à l'eau oxygénée, drainai et fus assez heureux pour guérir l'enfant par ce procédé atypique, en l'espace de trois semaines.

5° Sinusite frontale opposée. Abcès intra-cranien.

Vous n'aurez à redouter ces complications que si vous avez commis :

1° Une faute opératoire ou post opératoire : *a*) *perforation du septum intersinusien* ou de la table profonde, avec réunion par première intention de la plaie sinusienne. Il faut, lorsque l'endo-crâne a été ouvert pendant l'intervention, réséquer la table antérieure, pour accoler les téguments sur la dure-mère. *b*) *inexploration de la table profonde* du sinus au cours de la première opération, ou au contraire grattage de cette paroi atteinte d'ostéite, alors qu'il eût fallu au contraire la réséquer largement ; *c*) *retard* apporté dans la seconde opération dès que la récidive a éclaté.

2° Une erreur de diagnostic (complication endo-crânienne ou sinusite opposée, préexistant à la trépanation). Je n'insiste pas : la persistance des douleurs après l'opération, la céphalée, les signes d'infection de l'endo-crâne doivent être relevés avec le plus grand soin.

G. — Modifications au manuel opératoire.

Il faut distinguer deux cas :

1° la sinusite frontale est *combinée* à d'autres empyèmes.

2° La sinusite est *compliquée* d'accidents para-sinusaux : fistule orbitaire, complications endo-crâniennes.

A. — Sinusite frontale associée à des empyèmes voisins

1° Sinusite frontale double ; 2° fronto-ethmoïdite : *a*) Communicante ; *b*) Close. — 3° Fronto-ethmoïdo-maxillaire ; 4° Pansinusite.

1° Sinusite frontale double.

Il faut trépaner chaque sinus isolément et les drainer séparément. Donc :

a) deux incisions sourcilières *isolées*, et non une seule horizontale, d'une tempe à l'autre ;

b) deux orifices de trépanation distincts avec création d'orifices secondaires, si les sinus sont grands ;

c) effondrement de la cloison intersinusienne ;

d) après curettage des deux sinus, un drainage fronto-nasal pour chacun d'eux.

Il reste un grand espace mort constitué par la communication des deux sinus.

En cas de récidive, réinciser chaque sourcil et faire la résection de la table externe seule ou du plancher, si c'est nécessaire, pour accoler paroi cutanée contre paroi osseuse.

2° Sinusite fronto-ethmoïdale.

Je distingue deux cas ; selon que :

a) le canal fronto-nasal est perméable.

b) la communication sinuso-nasale n'existe pas ou n'est pas apparente :

a) Premier cas (*Cavité communicante*). — Il est classique · La sinusite frontale pure, sans participation ethmoïdale, est moins fréquente que la fronto-ethmoïdite. Quatre-vingt-quinze fois sur cent, on trouve facilement : *avant* l'opération, par la rhinoscopie ; *pendant* l'intervention, par le cathétérisme, la communication du foyer suppuré avec la fosse nasale correspondante : il existe un canal fronto-nasal dont l'agrandissement excentrique va constituer un mode de drainage tout naturel.

b) Second cas. (*Cavité close*). — Il est exceptionnel. Cependant, au cours de fronto-ethmoïdites compliquées, en particulier fistulisées dans l'orbite depuis longtemps, j'ai trouvé une *cavité close*, fronto-ethmoïdale, sans que l'examen du méat moyen m'eût révélé la moindre goutte de pus, sans que l'exploration au stylet pendant l'acte opératoire me permît de trouver trace de canal naso-frontal.

Pour la fermeture de la cavité fronto-ethmoïdale, il y a deux conduites à tenir.

α) *Est-elle petite ?* (comme dans les cas que j'ai observés) je draine par l'orbite et n'établis pas de communication fronto-nasale. Je n'ai eu qu'à me louer de ce procédé, la cicatrice n'a présenté aucune dépression.

β) *Est-elle grande ?* je conseillerais la création artificielle à la gouge ou au trocart, d'un canal fronto-nasal, le drainage par cette voie et la suture de la plaie frontale ou orbitaire.

3° Sinusite fronto-maxillaire

Deux cas cliniques, deux modes opératoires.

Premier cas. — *Sinusite fronto maxillaire certaine.*

1ᵉʳ *temps*. — Trépanation du maxillaire, curettage, résection de la paroi externe naso-maxillaire, tamponnement provisoire du sinus seulement, laissant la fosse nasale libre.

2ᵉ *temps*. — Trépanation du frontal. Curettage. Drainage. Tamponnement. Suture. Pansement collodionné. — La mèche-tampon est marquée d'un signe particulier à l'orifice narinaire.

3e *temps.* — Ablation de la compresse maxillaire temporaire. Tamponnement définitif, en ayant soin de ne pas extraire la mèche frontale. Sutures gingivales.

Cette marche alternante de l'un à l'autre sinus, est faite :

1° Dans le but de ne pas mobiliser les mèches endo-sinusales. Si le frontal était trépané en premier lieu, tamponné et refermé, on risquerait, au cours de la résection de la paroi naso-maxillaire, d'extraire la mèche fronto-nasale.

2° Si l'on ne tamponne pas, on est certain de réinfecter le sinus opéré et refermé pendant qu'on opère l'autre.

3° En outre, ce procédé permet un meilleur curettage ethmoïdal en combinant les deux voies maxillo-frontales.

SECOND CAS. — *Sinusite frontale douteuse. Sinusite maxillaire certaine.*

Trépanation exploratrice du frontal : α) *il est normal*, refermer la plaie et l'isoler par un pansement occlusif au collodion.

β) *il y a sinusite.*

1er *temps.* — Faire l'opération frontale complète et tamponner provisoirement la cavité.

2e *temps.* — Trépaner le maxillaire, puis revenir au frontal, le drainer et le suturer. Terminer par la réunion de la plaie gingivo-buccale.

4° PAN-SINUSITE

1er *temps.* — Par voie canine, attaquer le maxillaire, l'ethmoïde et le sphénoïde.

2e *temps.* — Trépanation du frontal, avec drainage fronto-nasal et sutures.

3e *temps.* — Tamponnement du sphénoïde, en réclinant la mèche naso-frontale. Tamponnement du maxillaire et sutures.

B. — Sinusite frontale compliquée de lésions para-sinusales.

1° *Fistule ou phlegmon orbitaire.* — a) Lorsque le pus orbitaire ne communique pas apparemment avec le sinus par un trajet fistuleux, il faut d'abord évacuer et nettoyer les deux

foyers, puis explorer avec un grand soin le plancher du sinus qui, s'il n'est pas perforé, est souvent atteint d'ostéite. Il y a alors avantage à réséquer la zone osseuse malade.

b) La fistule orbitaire est *récente*. — Curettage du trajet fistuleux, trépanation simple, sans sinusectomie.

c) La fistule est de date *ancienne*. — Sinusectomie.

2° *Complications intra-crâniennes*. — Le diagnostic a été fait avant l'opération et on défonce de propos délibéré la paroi postérieure du sinus ; ou bien, au cours de l'intervention, une zone d'ostéite de cette table osseuse conduit directement sur un foyer intra-crânien (abcès extra-dural, pachyméningite, abcès du cerveau).

Quoiqu'il en soit, à la pince-gouge ou à la gouge, la table profonde sera réséquée : 1° jusqu'à l'exérèse complète de la zone atteinte d'ostéite ; 2° jusqu'à dénudation totale du foyer endo-crânien.

Même conduite chirurgicale que pour les accidents crânio-cérébraux d'origine otique. Le chirurgien restera extra-dural tant qu'un symptôme ne commandera pas à son bistouri de franchir l'étape des méninges.

L'*abcès extra dural* sera évacué, drainé, et la plaie frontale ne sera pas suturée. Après guérison de la collection purulente extra-dure-mérienne et bourgeonnement du foyer, on favorisera la cicatrisation de l'accolement des deux lèvres cutanées en cessant le tamponnement et en pansant la plaie à plat.

Les jeunes sujets dont le périoste a été conservé peuvent refaire une paroi osseuse ainsi que j'ai pu l'observer chez une fillette de dix ans à laquelle j'avais réséqué presque toute la partie antérieure de l'os frontal pour une sinusite compliquée d'un abcès sous-périosté, d'un abcès extra-dural avec thrombose du sinus longitudinal supérieur.

L'*abcès cérébral* sera incisé, vidé et drainé selon les règles des abcès encéphaliques d'origine auriculaire.

Dans toutes ces complications intra-crâniennes des sinusites frontales, la sinusectomie s'impose de toute nécessité.

AUTRES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

Trépanation par voie frontale et orbitaire combinées.

PROCÉDÉ DE KILLIAN

But de l'opération. — Il est double :

1° Il vise à la suppression de la cavité sinusale, par la résection combinée de la paroi antérieure et du plancher du sinus, tout en *conservant l'arcade orbitaire*, et par suite espère obtenir une défiguration moindre qu'avec la sinusectomie.

2° Grâce à la *trépanation de l'apophyse montante du maxillaire supérieur*, il ouvre une large voie d'accès dans le labyrinthe ethmoïdal et par suite dans le canal naso-frontal.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

1er TEMPS. — *Incision cutanée.* Très longue. Commence à l'extrémité temporale du sourcil, le suit dans toute sa longueur, arrive à la partie médiane de la racine du nez, descend latéralement en décrivant une courbe qui croise l'apophyse montante du maxillaire supérieur et se termine à la partie supérieure de la joue.

Incision du périoste. — Le sectionner et faire deux tracés parallèles, la première incision faite à cinq millimètres au dessus de l'arcade orbitaire, parallèle à ce rebord, est prolongée jusqu'à la ligne médiane au niveau de la réunion des deux os propres du nez. La seconde incision est tracée le long et un peu au-dessous de l'arcade, à cinq ou six millimètres de la précédente. Ces deux lignes délimitent un lambeau osseux arqué.

2e TEMPS. — *Ponction du sinus*, soit au-dessus, soit au-dessous de l'arcade, le plus près possible de la ligne médiane. Exploration endo sinusale avec le stylet, pour en fixer l'étendue.

3e TEMPS. — *Large trépanation et résection de la paroi antérieure frontale du sinus.* Curettage de la cavité.

4e TEMPS. — *Résection du plancher du sinus.* Par voie sinusale le chirurgien placé derrière la tête du malade, effondre la paroi inférieure, orbitaire, du sinus et la supprime en totalité.

5e TEMPS. — *Trépanation de l'apophyse montante du maxillaire supérieur.* Partant de l'incision périostée inférieure, la rugine détache le périoste de l'os propre du nez, de l'os lacrymal et du toit orbitaire. L'apophyse montante est trépanée au ciseau et au maillet dans l'angle supéro-interne de l'orbite, en respectant la muqueuse nasale, autant que possible, ou réséquée à la pince-gouge en partant de la brèche orbitaire.

A travers la large brèche orbito-maxillaire, ainsi créée, il va être facile d'inspecter et de curetter les parties les plus reculées du sinus frontal et tous ses prolongements.

6e TEMPS. — *Résection des cellules ethmoïdales antérieures et du cornet moyen.* Grâce à l'ouverture pratiquée à l'extrémité supérieure de l'apophyse montante, le chirurgien a une voie d'accès idéale pour le curettage de l'ethmoïde et des cellules péri-fronto-nasales. Toutes les lamelles osseuses sont facilement effondrées de manière à élargir le calibre du canal naso-frontal, et à curetter tout l'ethmoïde. A travers cette brèche le cornet moyen sera réséqué; l'ethmoïde postérieur et le sinus sphénoïdal attaqués s'il y a lieu.

La résection de l'apophyse montante permet donc grâce à l'exérèse de l'ethmoïde, un abouchement large et à plein canal du sinus frontal dans la fosse nasale, condition parfaite pour assurer le drainage et éviter la récidive.

La décortication de l'ethmoïde par cette voie peut être totale et la curette bien maniée, aidée d'un puissant éclairage électrique arrive à briser toutes les cloisons osseuses et à ne laisser du labyrinthe que la paroi supérieure qui forme la base du crâne, la paroi interne ou nasale et la paroi externe ou lame papyracée. L'ethmoïde est réduit à une gouttière antéro-postérieure ouverte en bas dans la fosse nasale.

Killian termine ce temps opératoire par la formation d'un *lambeau* autoplastique créé aux dépens de la muqueuse nasale et destiné à être rabattu dans le sinus ?

7e TEMPS. — *Drainage. Suture.* — La plaie est saupoudrée d'iodoforme, un drain introduit à l'extrémité temporale de l'incision est conduit jusqu'à l'orifice externe des fosses nasales et maintenu en place par un tamponnement du nez Sutures de la plaie.

Traitement consécutif. — Le malade est couché sur le côté sain. Le pansement est levé quotidiennement. Le tamponnement nasal est supprimé le second jour; le drain, le troisième ou le quatrième ; les sutures, le quatrième ou le cinquième.

Ne jamais faire de lavages.

Avantages de la méthode. — 1° Elle donne une voie d'accès idéale dans l'ethmoïde antérieur, et, par suite, permet : a) le curettage aussi complet que possible de tout le labyrinthe, b) l'élargissement considérable du canal fronto-nasal et par là même un parfait drainage.

2° Elle expose peut-être moins aux récidives puisqu'une des causes, l'ethmoïdite, a été supprimée.

Inconvénients. — *Au point de vue esthétique*, le procédé de Killian qui vise, non seulement à la cure radicale, mais aussi et surtout à l'absence ou à la minime défiguration du malade ne me semble pas remplir le but désiré, pour deux raisons : 1° la présence de deux dépressions sus et sous orbitaires, 2° la cicatrice disgracieuse qui empiète sur la joue, et se termine en plein visage.

2° *L'opération est plus longue* et d'exécution plus délicate que la trépanation simple ou la sinusectomie.

3° Elle ne met pas toujours à l'abri des récidives puisque la persistance de l'arcade orbitaire empêche l'accolement des téguments sur le plan profond osseux.

4° Sa technique est peut-être passible de quelques critiques :

a) défaut d'asepsie, puisqu'il ne rase pas le sourcil ;

b) difficulté d'obtenir l'accolement cutanéo-osseux, puisqu'i s'abstient de pansement compressif sur la région frontale ;

c) formation d'un lambeau autoplastique, dont l'exécution est difficile et d'utilité contestable.

Trépanation par voie orbitaire.

(PROCÉDÉ DE JANSEN)

Après incision du sourcil et décortication du périoste orbitaire, le sinus est attaqué et défoncé à la gouge au niveau de l'angle supéro-interne, puis tout le plancher est réséqué à la pince. Le curettage est alors très facile.

Deux méthodes alors au point de vue des soins ultérieurs :

a) béance permanente de l'orifice orbitaire avec pansements de la cavité sinusale par cette voie (Jansen) ;

b) suture immédiate (Jacques et Durand).

V. — SINUSECTOMIE.

Je désigne ainsi la suppression du sinus par résection de la paroi antérieure et du plancher.

Voici le *principe de la méthode :* faire un Estlander frontal, en supprimant la cavité sinusale par la résection soit de la table externe seule, soit en y ajoutant celle du plancher. De la sorte suppression de tout espace mort, réalisée par l'accolement de la paroi cutanée contre le plan osseux profond. Plus de sinus, partant plus de sinusite.

L'objectif opératoire se résume donc dans l'application directe des téguments sur un plan osseux, de façon à ne laisser aucun diverticule et recessus, source de récidives. *On ne peut donc pas dire qu'il faille systématiquement réséquer la paroi antérieure et la paroi inférieure du sinus ;* il est entendu que la première doit toujours être sacrifiée, quant à la seconde elle ne sera diminuée ou supprimée qu'autant qu'elle gênera l'accolement cutanéo-osseux.

La résection opérée, le drainage de la plaie se fera par voie fronto-nasale.

Ce principe a été nettement posé par la chirurgie générale. Nombre de chirurgiens, et depuis fort longtemps, ont employé couramment et avec succès ce procédé, dans les sinusites frontales suppurées, soit simples, soit compliquées et fistulisées.

Je décrirai les indications et le procédé opératoire de la sinusectomie.

A. — Indications.

1° Dans la *sinusite frontale unilatérale, récidivée.* Quelle que soit la cause de la récidive : (empyème d'un sinus voisin, ou simple rétention dans la cavité opérée) la sinusectomie unilatérale assurera la cure radicale, définitive et certaine. Je ne suis pas partisan du procédé de Luc qui dans cette circonstance n'hésite pas à ouvrir le sinus frontal voisin, quoique *sain,*

normal, résèque la cloison intersinusienne, la table externe de ce second sinus, et ce, dans le but d'avoir une déformation moins défigurante, c'est-à-dire d'obtenir un front plat ou excavé, mais symétrique.

Je ne crois pas qu'on soit en droit d'ouvrir un sinus sain pour guérir le sinus congénère qui suppure, par raison d'esthétique, car je ne sais si une mutilation unilatérale est plus disgracieuse qu'un enfoncement total de la région frontale.

2° Dans les *sinusites frontales compliquées :*

a) *D'ostéite de la table profonde*, ou d'*accidents intra-crâniens*, de l'étage antérieur. — L'opération comporte alors la résection de la paroi profonde du sinus, atteinte d'ostéite, la recherche des lésions extra-durales, le débridement de la dure-mère et l'ouverture au besoin du cerveau. L'acte chirurgical terminé, il serait de la plus grande témérité de conserver le sinus et de réunir les téguments au-devant d'un vase clos susceptible de se réinfecter, car le pus intra-sinusal au contact de la dure-mère, déterminerait les plus graves complications. Donc qu'il y ait simplement ostéite pariétale, de la table profonde du sinus, et à plus forte raison abcès extra ou intra-dural, il faut faire la sinusectomie totale, supprimer l'espace mort, et appliquer les téguments contre la dure-mère.

b) *De fistule orbitaire ancienne.* — On est en droit dans la sinusite frontale compliquée de phlegmon orbitaire récent, de trépaner le sinus par le front et de défoncer la partie du plancher atteinte d'ostéite ou fistuleuse, en conservant l'intégrité de la cavité sinusale; mais, lorsque le cas est invétéré, date de plusieurs années, s'accompagne d'une fistule grattée, curettée et manipulée à diverses reprises, il n'y a aucune hésitation esthétique à avoir : il faut faire la sinusectomie, enlever toutes les fongosités et les surfaces osseuses cariées, et faire l'accolement cutanéo-osseux. Ce procédé m'a permis de guérir tous les malades, atteints de fistule, datant de plusieurs années, et ayant subi de multiples interventions pratiquées antérieurement par des chirurgiens.

B. — Technique opératoire.

Elle comprend quatre temps :
1° incision des parties molles ;
2° résection de la paroi antérieure et du plancher du sinus ;
3° curettage ;
4° suture et pansement.

1er *temps*. — Incision des parties molles.

Même tracé que dans la trépanation simple du sinus, c'est-à-dire d'une extrémité du sourcil à l'autre.

Elle suffit en général, du reste au cours de l'opération il sera toujours possible de la prolonger de un demi à un centimètre, vers la racine du nez.

Le tracé sera fait sur l'ancienne cicatrice si le malade a subi une trépanation antérieure.

Il pourra passer par la fistule, s'il en existe une, dans l'angle supéro-interne de l'orbite par exemple, de façon à ne pas multiplier les cicatrices.

Enfin il faut éviter les incisions verticales donnant plus de jour, il est vrai, mais ajoutant une cicatrice de plus et d'autre part souvent inutile, car la réclinaison du lambeau supérieur avec un solide écarteur donne une sphère d'action suffisante pour la résection osseuse avec la pince-gouge.

Le périoste est décortiqué dans deux directions : *périoste frontal* refoulé en haut pour découvrir toute la paroi antérieure du sinus ; *périoste orbitaire* ruginé sur toute la longueur de l'arcade et à une profondeur de un centimètre au niveau du plafond et de la paroi interne de l'orbite. Eviter autant que possible de détacher la poulie du grand oblique qui se trouve dans l'angle supéro-interne.

Hémostase par forcipressure, application de deux écarteurs, un à griffes sur le lambeau cutanéo-périosté supérieur, un de Farabœuf sur le paquet oculo-orbitaire.

2[e] *temps.* — Résection de la paroi antérieure et du plancher du sinus.

Comme presque toujours, la sinusectomie est secondaire à une trépanation antérieure, il suffit avec une bonne pince-gouge, dont un des mors est introduit dans la cavité sinusale, de réséquer la totalité de la table externe. L'instrument doit être solide, bien coupant, et ne doit pas mordre sur de trop vastes surfaces osseuses afin d'éviter les éclatements.

Ce temps est d'exécution facile et rapide.

Après la résection de la totalité de la paroi antérieure, il faut abraser à la gouge le pourtour du rebord osseux, l'*angle fronto-crânien*, de façon à ce que toute arête osseuse disparaisse et à ce que l'os frontal se continue par une surface lisse et arrondie avec la table profonde du sinus.

Cette résection terminée, on constate que la paroi profonde, crânienne du sinus délimite, avec l'arcade et la voûte orbitaire, une rigole, un sillon plus ou moins profond qui constitue la paroi inférieure, le plancher de la cavité sinuso-frontale.

Trois cas se présentent au point de vue *anatomique* :

a) Le plancher est *étroit*, la distance comprise entre le rebord de l'arcade et la paroi crânienne est minime, (un demi à un centimètre au maximum).

b) Le plancher est *large*, autrement dit la paroi interne du sinus file vers la cavité crânienne ; l'arcade au contraire est en saillie.

c) Du plancher sinusal se détache, soit sur toute sa longueur, soit en dedans seulement, un vaste diverticule supra-orbitaire : on dirait qu'il y a *dédoublement de la voûte*, et cette cavité accessoire, cette sorte de corridor osseux, arrondi comme une *visière* est parfois si vaste, qu'on dirait un sinus frontal annexe. Ce sinus diverticulaire peut dédoubler non-seulement la paroi supérieure, mais encore la paroi interne de l'orbite. Je l'ai vu chez certains malades atteindre en profondeur trois à quatre centimètres et j'ai dû réséquer parfois jusqu'au voisinage du trou optique.

Opératoirement. — *a) Plancher étroit.* — Il est inutile d'abattre le mur osseux formé par le plancher et la saillie de l'arcade. Se contenter de la résection de la table antérieure du sinus. On curette les fongosités, on nettoie ethmoïde et canal fronto-nasal, et on applique les téguments cutanés contre la paroi profonde sinusale, en abaissant le lambeau supérieur et en soulevant le lambeau inférieur.

En pareil cas, la sinusectomie s'est réduite à la résection d'une seule paroi osseuse et entraîne une minime défiguration.

b) Plancher large. — Le rebord orbitaire forme un relief énorme ; il est impossible d'obtenir l'application des téguments sur la totalité de la surface osseuse. En pareil cas, réséquez une partie de l'arcade sur toute sa longueur et à une profondeur telle que vous puissiez obtenir la juxtaposition des deux lèvres cutanées et l'accolement cutanéo-périosté-osseux.

c) Diverticule sus-orbitaire, dédoublement de la voûte. — Cette cavité annexe renferme des fongosités ou du pus, constitue une expansion ethmoïdale, et forme après grattage, un espace mort susceptible de se réinfecter et d'amener une récidive.

Pas d'hésitation au point de vue opératoire, le sacrifice de cette cavité s'impose, il faut la supprimer en faisant sauter la totalité de sa paroi inférieure ; de telle sorte qu'après l'intervention l'ascension du contenu orbitaire remplira la précédente excavation.

L'exécution de ce temps est parfois délicate. Pour pratiquer correctement la résection de la voûte orbitaire, il faut :

1° préalablement *détacher à la rugine* le périoste orbitaire aussi profondément que la limite du diverticule, indiquée par le stylet. La décortication périostée est facile, se fait parfois avec le doigt, en tous cas elle sera prudemment faite à la rugine, de façon à éviter toute échappée dans la profondeur et la blessure du pédicule oculaire.

2° bien *récliner* le paquet orbitaire en bas et en dehors, avec un écarteur mousse de Farabeuf.

3° *réséquer la lame osseuse* à la pince-gouge au niveau de l'arcade, mais à la gouge ou avec une pince à mors étroits, (pince de Martin, pince de Laurens, à turbinotomie, petit

morceleur amygdalien) dans la profondeur, car les deux parois sont séparées par un minime espace qui n'admet pas l'introduction de volumineux instruments.

4° faire une *hémostase* par tamponnement prolongé, car la section d'artérioles donne une inondation sanguine peu inquiétante, mais masquant le champ opératoire.

C'est dans ces cas de diverticules osseux supra-orbitaires profonds qu'il est de toute nécessité de supprimer la cavité, d'abraser tout mur osseux qui surplombe. La règle opératoire que j'ai énoncée : accolement cutanéo-osseux doit être observée, quelle que soit la déformation et la mutilation qui en résulte. Il ne s'agit pas de louvoyer, de réopérer trois et quatre fois le malade par des opérations soi-disant conservatrices, mais non curatrices, de risquer des complications ou tout au moins l'extension des foyers d'ostéite? une radicale s'impose.

3e *temps*. — Curettage.

La résection soit de la table externe du sinus, soit de celle-ci combinée à celle du plancher doit être suivie d'un curettage des fongosités et d'une toilette osseuse parfaite. L'ethmoïde sera traversé, effondré à la curette et nettoyé dans toutes ses zones accessibles, le canal fronto-nasal élargi. Acte très important dans l'exécution de l'opération pour faire disparaître ce foyer de contamination para-sinuso-frontal.

4e *temps*. — Sutures. Pansement.

Après hémostase rigoureuse, toute la brèche sinuso-orbitaire doit être visitée surtout à sa périphérie, de façon à ne laisser aucun copeau osseux, aucune esquille. Inutile d'écouvillonner avec un caustique, précaution superflue, puisqu'il est admis que tout foyer d'ostéite a subi l'exérèse.

Drainage. — *On draine le canal naso-frontal* avec une mèche par le même procédé que dans la trépanation simple, mais elle ne doit remplir que la lumière du canal et ne pas dépasser son orifice supérieur : elle est destinée à empêcher l'oblitération du canal par des caillots sanguins.

Les deux lèvres de la plaie sont réunies et suturées. ***Faut-il drainer la plaie ?*** — Manœuvre inutile, si l'accolement cutanéo-osseux est intime, mais parfois, dans le cas de vaste délabrement osseux, où la juxtaposition du contenu orbitaire avec la paroi supéro-interne de l'orbite en particulier ne peut avoir lieu, et où, par conséquent, il persiste encore un vide, je considère comme plus prudent de drainer extérieurement avec un tube de caoutchouc, placé à l'extrémité interne de l'incision.

Ce mode de drainage offre plusieurs *avantages* : 1° il facilite l'écoulement sanguinolent du premier jour ; 2° il permet la surveillance de la réparation de la plaie dont la cavité peut être profonde et se comble de la profondeur à la superficie comme une cavité mastoïdienne trépanée ; 3° il évite toute complication.

Le *pansement* doit être très méthodiquement fait : il doit être compressif de manière à accoler téguments contre paroi osseuse. Le tamponnement sera exécuté de la périphérie du sinus vers le pôle supérieur du canal naso-frontal. Un grand carré de gaze aseptique, chiffonnée, sera appliqué et tassé fortement sur les téguments sinusiens en commençant la compression à la limite supérieure de l'ancien sinus.

Les paupières sont recouvertes d'huile de vaseline stérilisée dont on injecte quelques gouttes dans l'œil. Ce dernier est protégé par quelques doubles de gaze. Plusieurs carrés d'ouate hydrophile et une bande de crépon complètent et terminent le pansement.

Suites opératoires.

La mèche fronto-nasale est extraite par voie narinaire au bout de vingt-quatre heures, et remplacée par un simple tampon.

Le pansement frontal est fait le sixième jour, si aucune complication n'est survenue. En cas de douleurs vives (suppuration, intensité de la compression, douleurs oculaires, conjonctivite), de fièvre, le pansement sera levé plus tôt.

Le drain en caoutchouc est retiré, la cavité détergée avec de la ouate, badigeonnée à l'iode s'il y a suppuration et un tube de calibre plus faible est placé à nouveau.

Même technique à chaque pansement. Les fils sont enlevés le huitième jour, le drain est retiré dès que la cavité est comblée, généralement au bout de dix à vingt jours. Mais il faut, chaque fois, renouveler la même compression.

Lorsque, au bout d'un temps variable entre quinze jours à trois semaines, cicatrisation et accolement sont complets, on fait un collodion définitif.

Complications.

a) *Ulcérations de la paroi cutanée-frontale.* — J'ai observé quelques cas où de légères escharres cutanées étaient dues à une compression trop accentuée. Il a suffi d'appliquer une couche de vaseline aseptique et de serrer un peu moins les bandes pour guérir les ulcérations, qui n'ont laissé du reste aucune cicatrice.

b) *Décollement de la paroi cutanée par suppuration.* — En pareil cas, il faut couper quelques crins de Florence, évacuer le foyer et faire une compression méthodique de la périphérie sinusale vers l'orifice supérieur du canal fronto-nasal pour éviter et restreindre le décollement.

c) *Paralysie du grand oblique.* — Due à la section de la poulie de ce muscle. Cet accident a été parfois signalé. Je l'ai observé chez presque tous mes opérés, pendant les premiers jours consécutifs à l'opération, mais jamais (sauf dans un cas où il persiste, très atténué, dix mois après l'opération) il n'a été durable et aucun de mes malades n'a présenté un défaut de parallélisme des actes visuels au bout de quatre à cinq mois.

Traitement de la déformation frontale.

1° *Injections de paraffine.* — Il est permis de tenter la restauration esthétique à l'aide d'injections de paraffine, faites sous les téguments du front. Si la surface cicatricielle est adhérente, ces injections sont douloureuses, nécessitent un grand nombre de séances, et peuvent s'accompagner de tous les accidents consécutifs à l'inclusion de la paraffine dans les tissus, accidents dont le malade doit être bien prévenu.

2° *Inclusion d'appareils prothétiques.* — Méthode vouée à l'insuccès jusqu'ici.

VI. — RÉSULTATS OPÉRATOIRES

Les résultats de la trépanation simple du sinus se traduisent par la guérison ou la récidive.

1° Guérison.

Dans l'immense majorité des cas, vous ne pourrez l'affirmer au malade que six semaines après l'opération : il est exceptionnel que la récidive éclate après le quarantième jour. Néanmoins, et sans être pessimiste, faites encore quelques réserves, mais en déclarant à l'opéré que la crainte d'une récidive devient dès ce moment, de plus en plus hypothétique.

Caractères. — Elle se traduit : a) par la *disparition* de tous les symptômes, douleur et pus.

b) par *l'absence de défiguration* et quelquefois de toute *cicatrice.* Quelquefois on observe un léger méplat dû à la rétraction cutanée au niveau de l'orifice de trépanation. En tous cas, il est souvent si peu accusé qu'il a besoin d'être recherché.

c) par *l'absence du pus* dans le méat moyen. L'extrémité inférieure du canal fronto-nasal présente une paroi cicatricielle, grisâtre et sèche.

2° Récidives.

J'ai indiqué antérieurement les causes de la récidive de la sinusite frontale suppurée, son mode d'apparition, la conduite chirurgicale à lui opposer.

Quelle est la proportion des récidives, c'est-à-dire des cas qui ont nécessité la sinusectomie, par rapport aux cas guéris par la trépanation simple ? Voilà un point de thérapeutique

chirurgicale qu'il est impossible et qu'il sera de toute impossibilité d'établir, attendu qu'il est surtout basé sur des considérations anatomiques essentiellement variables. Les opérateurs présenteront des statistiques différentes seront les sinus qu'ils auront ouvert. Telle série heureuse de trépanation simple sera suivie d'un autre ne comptant que des récidives : encore une fois la faute appartient presque toujours à la variabilité de configuration anatomique du sinus. Voilà pourquoi, en prenant le ciseau, le chirurgien doit escompter une large dose d'imprévu.

Le pronostic de la récidive est assez sérieux, il commande si on laisse fistuliser le sinus une observation rigoureuse du malade, fistulisation qui n'est permise que dans les cas de sinus moyens, sans diverticules profonds. La récidive dûment établie impose la cure radicale, c'est-à-dire la sinusectomie, lorsque le trajet n'est pas fermé au bout d'un mois environ, ou lorsque l'ampleur du sinus constatée au cours de la première intervention ne permet pas d'espérer la guérison sans une large exérèse des parois osseuses, la suppression de tout espace mort, c'est-à-dire du sinus.

3° Mort.

La mort opératoire doit être tout à fait exceptionnelle. Elle n'est à craindre que dans les cas où une lésion méningée ou cérébrale préexiste à l'intervention. Elle peut être cependant à redouter lorsque, après récidive d'une sinusite trépanée, le chirurgien perdant du temps à laver et à drainer le trajet fistuleux, laisse l'ostéite de la table profonde faire son œuvre, au lieu de pratiquer la sinusectomie radicale, totale et aussi *rapide* que possible.

Statistique personnelle de 72 trépanations simples du sinus frontal et Sinusectomies.

	Nombre	Guérison par trépanation simple	Guérison par sinusectomie		Mort
			faite d'emblée	après récidive et échec de la trépanation simple	
Sinusite frontale isolée.	5	4		1	
— — double.	2	1		1	
— fronto-ethmoïdale.	6	3	1	2	
— fronto-maxillaire.	20	16	2	2	
— fronto-ethmoïdo-maxillaire.	18	14		4	
Pan sinusite double (sept sinus étaient pris).	1				1. Le lendemain de l'intervention par abcès cérébral et méningite pré-opératoires.
Sinusite frontale compliquée :					
de fistule orbitaire	13	2	10		
d'abcès intra-crânien (sous-dural).	5		5		
d'abcès du cerveau.	2		1		1. De méningite concomittante.

En résumé, 72 trépanations, dont 70 guérisons et 2 morts.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTOLOGIE DE, LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

SESSION DE 1904.

Président : CASTEX.

Membres étrangers assistant à la séance : Dr DUNDAS-GRANT, de Londres ; DELSAUX : CHEVAL, HENNEBERT, de Bruxelles ; BROEKAERT, de Gand ; TRÉTROP, d'Angers ; LEJEUNE, BÉCO, BLONDLOT, de Liège, DE PONTHIÈRE de Charleroi ; DELIES, d'Ypres.

Election d'un vice-président pour 1905.

BOULAY, de Paris est élu.

Rapports et rapporteurs pour 1905.

LOMBARD — Indications opératoires dans les diverses formes anatomiques et cliniques des sinusites frontales.

GELLÉ. — Des adénopathies dans les affections du nez et de la gorge.

PREMIÈRE QUESTION MISE A L'ORDRE DU JOUR

RUAULT. — **Des laryngites chroniques non spécicifiques. Formes cliniques. Traitement.** — Le résumé du rapport a été publié dans le numéro précédent des *Annales*.

Discussion.

MENDEL. — Permettez moi de répondre en quelques mots aux reproches que fait M. Ruault à la méthode d'injection trachéale que je préconise comme une notable simplification à la technique laryngologique ordinaire.

Cette méthode est basée sur le fait d'observation suivant. *Si on recommande au patient de ne pas avaler une petite quantité de liquide projeté sur la paroi postérieure du pharynx il descend par son propre poids dans les voies aériennes en enjambant l'orifice digestif, toujours fermé en dehors de la déglutition.* La constatation de ce fait m'a permis d'établir ce procédé d'injection trachéale dont parle Ruault et qui présente deux avantages essentiels.

1° Il est infiniment moins désagréable au patient, car il ne comporte à peu près aucun contact instrumental; et il peut être pratiqué chaque jour sans que l'emploi de la cocaïne soit jamais nécessaire.

2° Enfin ce procédé qui forme la base d'une thérapeutique puissante de la tuberculose pulmonaire, ne nécessite de la part de l'opérateur aucune instruction spéciale puisqu'il ne s'exécute pas sous le contrôle du miroir laryngien comme le procédé ordinaire. Et en fait, les jeunes étudiants se l'assimilent facilement en une ou au plus deux séances.

Or quel reproche Ruault adresse-t-il à ma méthode ?

« Si elle permet, dit-il, l'introduction d'une partie du liquide injecté dans les voies aériennes, elle en laisse passer une autre partie dans l'œsophage et dans l'estomac, ce qui n'est pas toujours indifférent, car cette injection d'huile médicamenteuse peut causer des brûlures persistantes. »

J'ai observé ce fait, mais à titre d'exception, et d'exception évitable sur plusieurs milliers d'injections. En effet, pour réussir la petite opération, deux conditions sont indispensables.

Il faut que le médecin possède la technique que l'expérience m'a fait établir, technique fort simple, mais qui doit être rigoureusement suivie : il faut aussi que le patient sache qu'il ne doit pas avaler et qu'il recrache le petit excès de liquide qui peut rester au fond de sa gorge après l'injection, petit excès de liquide également recraché et perdu par conséquent lors de l'injection sous le contrôle du miroir.

Ces deux conditions sont très facilement remplies et l'injection trachéale d'huile eucalyptolée quotidienne pendant quelques semaines donne les résultats les plus nets et les plus puissants dans la tuberculose pulmonaire.

Jacques est reconnaissant à Ruault d'avoir insisté sur l'étiologie et la nature véritable des polypes de larynx, qui ne sont pas des tumeurs bénignes ainsi qu'on le dit à tort, mais des hypertrophies localisées d'une muqueuse chroniquement enflammée.

Viollet, à propos de l'argumentation de Mendel donne les résul-

tats d'une expérience contradictoire faite récemment d'un commun accord entre MM. Mendel, Lubet-Barbon et Viollet. Cette expérience a porté sur trois malades, deux d'entre eux traités par Mendel depuis plus d'un mois, le troisième entraîné aux manœuvres laryngologiques par l'ablation répétée de végétations tuberculeuses. Ces conclusions furent que le liquide envoyé contre la paroi pharyngée postérieure pénétrait bien dans la cavité laryngée. Mais il n'en résulte pas que cette manœuvre réussisse chez le premier malade venu ; il faut, en effet, comme condition indispensable, qu'il ne se produise pas un mouvement de déglution réflexe au moment où le liquide vient au contact de la muqueuse pharyngée, sans quoi le liquide pénètre dans les voies digestives, et cela nécessite certainement un entraînement préalable. En tous cas la méthode préconisée par Mendel comme pouvant être mise entre toutes les mains, voire celle d'un infirmier, et appliquée au premier malade venu, ne semble pouvoir donner des résultats que chez des malades exercés et traités par des mains exercées.

MENDEL. — Les objections de Viollet sont purement théoriques, attendu que j'ai vu la méthode réussir dans un très grand nombre de cas, et dans les conditions que j'ai dites.

RUAULT. — Je répondrai un simple mot à Mendel : si vous voulez qu'à coup sûr le liquide pénètre dans les voies aériennes et ne soit dégluti, ne l'injectez pas dans le pharynx, mettez-le directement dans la trachée.

DELIES (Ypres). — **Sinusite fronto-maxillaire avec anomalie du sinus frontal.** — Mlle P. souffre depuis des mois de céphalalgie frontale gauche avec intercurrence d'accès douloureux s'accompagnant d'irradiations névralgiques du côté de l'œil et des dents supérieures gauches. La malade porte une sinusite frontale et maxillaire. Le signe de Mahu donne comme capacité du sinus maxillaire 1 c. c. 3/4.

Opération. — Trépanation du frontal immédiatement au-dessus de l'arcade orbitaire dans l'angle formé par son bord interne et la ligne médiane. Je tombe sur un os complètement éburné que je n'arrive à traverser qu'après avoir creusé pendant un centimètre. Aucun liquide ne s'écoule ; au fond de la plaie s'étale une membrane plus ou moins lisse, bleuâtre, dépressible, se laissant détacher facilement, sans perte de sang ou de liquide de la table osseuse.

Je fais une deuxième perforation dans l'os immédiatement au-dessus et en dehors de la première ; au moyen de la gouge je fais

communiquer les deux ouvertures. J'ai alors sous les yeux la même membrane, brillante et élastique, décrite plus haut; elle n'est animée d'aucun mouvement pulsatile; j'ai la conviction que c'est la dure-mère : une sonde lisse introduite dans tous les sens pénètre facilement entre l'os et cette membrane; nulle part elle ne subit d'arrêt sauf à 1 milli. 1/2, dans la direction de la ligne médiane; nulle part je ne rencontre de résistance osseuse.

En bas et en arrière elle s'enfonce sans peine de plusieurs centimètres, sans pénétrer dans le nez. Pour être absolument sûr que je ne suis pas dans le sinus je ponctionne cette membrane avec la pointe d'une lancette, il s'écoule un liquide aqueux et des battements se montrent de suite au point incisé. Avant de pousser plus avant, je protège la dure-mère avec un tampon de gaze aseptique. Reprenant alors ma gouge, j'agrandis par en bas ma perforation osseuse du début. Après le second coup de gouge porté sur l'arcade orbitaire, je mets à jour un point de coloration terne, représentant une solution de continuité dans l'os. En poursuivant mon travail je tombe dans une petite cavité creusée dans l'os, remplie de fongosités, sans pus. Je résèque toute la paroi orbitaire antérieure, celle-ci appartient en totalité à l'arcade orbitaire et mesure depuis la racine du nez une longueur transversale de 2 centimètres environ et une hauteur de 1 centimètre.

Curettage de la cavité sinusale. Les parois sinusiennes supérieure et inférieure sont parfaitement lisses et forment entre elles un un angle aigu d'un bon centimètre de profondeur. Celui-ci se perd en arrière et en dedans dans la cavité nasale par le canal fronto-nasal dans lequel la curette pénètre facilement. La paroi osseuse qui sépare le sinus de l'endocrâne est de l'épaisseur d'une feuille de papier. La dure-mère est mise à nu sur un diamètre de deux centimètres.

Nettoyage à l'eau oxygénée, suture immédiate, une mèche de gaze à l'eau oxygénée est laissée vers le 1/3 inférieur de l'incision frontale en communication avec l'endocrâne; une deuxième au milieu de l'incision de l'arcade orbitaire en communication avec le sinus.

Le sinus maxillaire est opéré selon la méthode de Luc, il est trouvé bourré de fongosités fétides.

Les suites furent excellentes, sans aucun phénomène cérébral.

Réflexions. — J'ai tenu à signaler ce cas d'anomalie du sinus frontal, d'une petitesse rare, logé entièrement dans l'arcade orbitaire en opposition avec celui que j'ai publié antérieurement où

les deux sinus étaient confondus en une seule et vaste cavité, comprenant tout le milieu du front. Rien ne pouvait faire soupçonner le faible développement de la cavité sinusienne : l'examen du sinus frontal droit révélait à la translumination des dimensions étendues.

En terminant Delies insiste sur la nécessité de trépaner par la paroi antérieure du sinus frontal et non par la voie orbitaire.

Luc demande à Delies si justement dans son cas il n'aurait pas pu trouver plus aisément le sinus par la voie orbitaire.

Delies répond : non, parce que le sinus était très antérieur, tout entier logé dans l'épaisseur même de l'arcade orbitaire.

Moure indique un point de repère pour différencier la muqueuse sinusale de la dure-mère : si quand on arrive sur la membrane dépressible, on a traversé un seule couche d'os compact, on peut être dans le sinus ; si d'autre part on a rencontré successivement de l'os compact, une zone spongieuse puis une nouvelle zone d'os compact, cette dernière est la table interne du frontal et on doit penser qu'on a pénétré dans la cavite crânienne.

Delies. — Dans mon cas j'avais affaire à un os complètement éburné, d'où impossibilité de se repérer comme l'indique Moure.

Moure (Bordeaux). — **Considérations cliniques sur quelques cas de sinusite frontale.** — Je désire présenter quelques considérations à propos de deux malades atteints de sinusite frontale que j'ai opérés et qui m'ont donné des résultats peu favorables surtout dans un cas.

1er Cas. — Il s'agit d'une jeune fille de 18 à 19 ans atteinte d'une sinusite fronto-maxillaire droite.

Dans une première séance j'opère le sinus maxillaire seul ; étant donné l'état névropathique de la malade je ne puis affirmer la sinusite frontale.

Malgré cette intervention la malade continue à suppurer, à souffrir et son sinus frontal est obscur ; je pratique une deuxième intervention sur son sinus frontal que j'opère suivant la méthode classique d'Ogston-Luc. Je tombe sur un petit sinus avec mucocèle.

J'éprouve une grande difficulté à établir le canal naso-frontal à cause d'une déviation de la cloison. Le drainage est cependant suffisant. Je referme la plaie.

Deux jours après les douleurs réapparaissent, on enlève le pansement et je me trouve en présence d'un phlegmon de l'orbite.

Un confrère oculiste consulté fait sous chloroforme une incision jusqu'au fond de l'orbite et draine. Pendant les jours qui suivent tous les phénomènes morbides s'accentuent, la projection de l'œil est plus marquée, la douleur plus vive et la cornée commence à s'ulcérer. Le matin nous discutons même les indications de l'énucléation, mais le lendemain le mieux apparaît et la malade guérit; malheureusement un trajet fistuleux persiste; je pratique une nouvelle intervention, au cours de laquelle je fais un nettoyage complet de la cavité sinusale et un large drainage, toujours uniquement dirigé en arrière à cause de la déviation de la cloison. Les suites sont excellentes mais cette fois encore le résultat n'est pas parfait car le trajet fistuleux persiste toujours ; je me propose de pratiquer encore une nouvelle opération qui sera cette fois l'ethmoïdectomie.

2° Cas. — Homme de 35 ans, souffrant depuis son enfance de céphalée. — Sinusite fronto-maxillaire double. — Exophtalmie de l'œil gauche. — Etat général mauvais.

Dans une première séance j'opère les deux sinus maxillaires. Guérison.

Dans une deuxième, j'opère les deux sinus frontaux.

A droite je trouve un énorme sinus frontal cloisonné, contenant du pus en grande quantité, fongueux. Vu les grandes dimensions de ce sinus je suis presque amené à faire un Kuhnt complet. J'établis un canal naso-frontal très large.

A gauche après l'ouverture du sinus, un flot de pus fait irruption, je me trouve en présence d'un abcès enkysté dans le sinus ayant refoulé la paroi crânienne et s'étant creusé une loge derrière l'orbite, la voûte orbitaire était détruite ; c'était pour ainsi dire un Killian spontané. Drainage nasal. Suture.

Quelques jours après le malade présente des signes de phlegmon de la paupière supérieure droite qui, peu à peu vont s'améliorant et au moment où on peut le supposer guéri, il fait une nouvelle infection due un peu à son manque de soin. Pas de céphalée, pas de vomissements, pas de réactions pupillaires en un mot aucun phénomène méningé ; mais quelques jours après, le malade présente des troubles de la parole et des phénomènes d'abcès cérébral. Il est plongé dans un demi coma Je propose une intervention, qui est refusée par la famille. Mort.

Dans la première de ces deux observations, on peut accuser l'insuffisance du drainage pour expliquer les incidents survenus, mais dans la deuxième ce n'est sûrement pas la même cause qui a produit l'exitus. Il est vrai que le malade était bien affaibli et appar-

tenait à la catégorie de ces malades à qui il vaudrait peut être mieux ne pas toucher.

Je conclurai en disant que je reste partisan convaincu de la méthode opératoire d'Ogston-Luc qui m'a toujours donné de très bons résultats.

L'ouverture de la paroi antérieure du sinus frontal doit être non pas très large, mais assez grande pour permettre le curettage complet du sinus. Quant au drainage nasal, son importance est capitale, il doit être aussi large que possible.

Le fait suivant en est une preuve manifeste : il s'agit d'un malade opéré de sinusite fronto-maxillaire ; après l'opération je ne constate aucun écoulement malgré le drainage. J'aperçois seulement quelques croûtes.

Huit à dix jours après gonflement, fluctuation, j'incise et je trouve le sinus rempli d'une sérosité muco-purulente, je rétablis la communication en enlevant les croûtes qui obstruaient le canal. Guérison.

On voit par cette nouvelle observation que la question du drainage a une grande importance dans les opérations de sinusite frontale ; mais pour établir ce drainage, chaque opérateur a sa méthode. Luc passe le doigt dans le canal naso-frontal, par ce procédé on peut souiller la plaie, les fosses nasales étant loin d'être aseptiques. Pour éviter cet inconvénient, j'ai fait construire un porte-coton grâce auquel on agit toujours de haut en bas et jamais de bas en haut, de la sorte je ne risque pas d'infecter la cavité sinusale avec les saletés ramassées dans les fosses nasales.

Lermoyez. — Plusieurs opérations se partagent actuellement la faveur des spécialistes pour la cure radicale de la sinusite frontale chronique : l'Ogston-Luc, le Kuhnt-Luc, le Killian.

L'Ogston-Luc, le procédé le plus ancien, le plus simple dans son exécution et le plus élégant dans ses résultats, a le grand défaut d'exposer le malade à des accidents de récidive assez fréquents, et dont la gravité est quelquefois extrême. Que si certains opérateurs heureux apportent, en faveur de ce procédé, des statistiques favorables, il n'en est pas moins vrai que d'autres ont eu des malheurs opératoires qui les ont obligés à y renoncer. On le sait, la chance est plus ou moins durable, mais non constante : tôt ou tard viendra pour les défenseurs de ce procédé la catastrophe inévitable, qui modifiera leur optimisme antérieur, inévitable, car l'Ogston-Luc contredit à la règle de chirurgie générale qui cherche à éviter tout espace mort.

Le Kuhnt-Luc, si bien pratiqué (et par bien pratiqué: j'entends la résection totale non seulement de la paroi antérieure, mais encore, au besoin, de toute la paroi inférieure ou orbitaire du sinus frontal, ainsi que Kuhnt l'a enseigné lui-même) prévient justement cet espace mort et met à peu près sûrement à l'abri des récidives. Et s'il survient dans la suite quelque réinfection provenant de l'ethmoïde mal cureté, il ne saurait être question de nouvelle sinusite frontale, puisqu'il n'y a plus de sinus frontal. Mais le Kuhnt-Luc a le défaut de provoquer une déformation frontale considérable, s'il s'adresse à un grand sinus.

Le Killian pare justement à cet inconvénient en conservant le rebord de l'orbite, il réduit considérablement, au minimum, la déformation consécutive, mais ce faisant il laisse subsister un espace mort et par conséquent, entraîne une possibilité de récidive « in situ » bien atténuée, il est vrai, par le nettoyage radical qu'il permet de faire dans l'ethmoïde antérieur.

J'ai récemment pu comparer au sujet de la récidive, la valeur de ces deux derniers procédés. Deux malades furent à la même époque opéré par moi, dans mon service, l'un, d'un Kuhnt-Luc, l'autre d'un Killian.

Par suite de circonstances accidentelles, une grosse faute d'asepsie fut faite dans la préparation des objets de pansements. Vers le quinzième jour parut chez les deux malades un abcès au niveau de la partie interne de la cicatrice, venant d'un point d'ethmoïdite. Or, chez l'opéré de Kuhnt-Luc, l'accollement de la peau frontale à la paroi interne du sinus frontal tint bon et en deux ou trois jours la suppuration angulo-orbitaire toute locale se tarit : chez l'autre, opéré de Killian, rapidement il se fit un empyème du sinus frontal non effacé, et il fallut réintervenir très largement.

Actuellement, ma ligne de conduite est la suivante : presque jamais d'Ogston Luc, le plus souvent le Kuhnt-Luc, et, si le sinus est si grand que la déformation qui s'en doive suivre soit disgracieuse, je fais le Killian. Cependant je ne me dissimule pas que cette façon de considérer les indications opératoires de la sinusite frontale est imparfaite. Mais il me paraît difficile de faire mieux à l'heure actuelle. Chacun aujourd'hui en tient pour un procédé unique qu'il applique automatiquement à tous les cas. Il serait à désirer que nous fassions désormais quelques infidélités à la Thérapeutique qui absorbe toutes nos pensées et encombre seule nos programmes. Tournons un peu nos regards vers l'anatomie pathologique, distrayons quelques heures du cabinet pour les con-

sacrer à l'amphithéâtre, et sans nul doute nous arriverons à établir dans le groupe des sinusites frontales, que nous avons aujourd'hui la tendance simpliste de considérer comme formée d'un seul bloc, divers types anatomo-cliniques, pour chacun desquels conviendra tel ou tel procédé opératoire qui actuellement n'a guère pour se défendre qu'une question de mode : sentiment tout personnel. Notre spécialité gagnerait à devenir un peu plus scientifique, et les divers types de malades atteints de sinusite frontale en bénéficieraient parallèlement.

Luc. — Il n'est pas de question plus palpitante à l'heure actuelle que la genèse des accidents intra-crâniens consécutifs aux sinusites frontales.

L., ne peut donner sur le moment une statistique précise ; mais sur un peu plus de trente cas opérés par lui avant qu'il ait employé systématiquement la méthode de Killian, par le procédé dit d'Ogston-Luc, il n'a pas eu moins de cinq ou six morts par complication intra-crânienne. Le dernier de ces cas malheureux est particulièrement instructif car la mort survint par méningite suraiguë trois ou quatre jours après l'opération ; or, à l'autopsie le sinus était absolument propre, sans trace de pus, de rétention quelconque ; on ne peut pas invoquer la défectuosité du drainage, l'ennemi n'était pas dans la cavité sinusale, mais ailleurs.

Par opposition à ces résultats malheureux, il peut aujourd'hui se féliciter grandement de ceux qu'il obtient grâce à la technique de Killian. Les douze derniers malades qu'il a traités ont été opérés par cette méthode, et il n'a plus eu à déplorer aucune complication intra-crânienne. La supériorité du Killian tient à ce qu'il comporte une intervention large, complète et consciente sur les cellules ethmoïdales antérieures ; les désastres observés avec les autres méthodes sont dus à ce qu'on pratique un curettage incomplet et aveugle de ce même ethmoïde antérieur, si large que l'on établisse la communication naso-frontale. Or, chacun sait combien sont dangereuses les interventions incomplètes sur les cavités osseuses infectées ; telle est par exemple l'ossiculectomie, si bénigne quand l'ostéite est limitée aux osselets, et qui peut être suivie de complications graves s'il existe une antrite concomitante. Si l'opération de Killian réussit, c'est indiscutablement à la large résection de l'ethmoïde qu'elle le doit.

Jacques (Nancy). — Comme l'a fait remarquer Luc l'intérêt de la genèse des accidents intra-crâniens après les opérations sur les sinus frontaux est grand. Il ne faut pas croire que c'est toujours le procédé opératoire employé qui est la cause des complications,

puisque souvent il n'y a pas rétention et les accidents n'en apparaissent pas moins (cas de Luc). Je crois que l'ablation totale de l'ethmoïde s'impose bien plus que la suppression totale de la cavité frontale. L'élargissement du canal est une manœuvre aveugle. Pour bien faire il faut, ainsi que je l'ai recommandé, pratiquer une brèche antérieure qui permette d'aborder l'ethmoïde de face. Comme je crois l'avoir montré par un grand nombre de cas on arrive ainsi que je l'ai préconisé par la brèche orbitaire à faire un curettage complet du sinus frontal sans toucher à la paroi antérieure. Malgré ce que dit Lermoyez on n'a plus à craindre les méfaits de l'espace mort puisque la suppression de l'ethmoïde fait du sinus frontal une annexe de la fosse nasale agrandie.

Molinié (Marseille). — Aucune méthode opératoire ne met à l'abri de la récidive, même celle de Kuhnt-Luc, à cause de la participation de l'ethmoïde. On peut même dire que l'opération de Kuhnt-Luc ne supprime pas toujours la cavité du sinus, car dans certains cas ce résultat est impossible à obtenir.

Laurens (Paris). — Je suis partisan de l'opération d'Ogston-Luc que j'ai toujours employée et dont je me suis toujours bien trouvé. Sur 35 ou 40 cas le quart à peine a récidivé. Le procédé, quelles que soient les dimensions du sinus, est une excellente opération. Dans les cas de récidive, j'ai évité toute complication en pratiquant le débridement immédiat qui donne issue au pus et aussitôt que possible la sinusectomie totale. Ces cas feront du reste le sujet d'un prochain travail.

Moure répond à Lermoyez que l'accident mortel qu'il a relaté ne peut servir à la condamnation de la méthode d'Ogston Luc puisque non seulement l'opération avait été très largement faite, mais que du fait de la maladie, la paroi orbitaire avait disparu, qu'il s'était fait une sorte de Killian spontané.

Pour ce qui est de l'objection de Jacques, M., rappelle que dans son premier cas il s'agissait d'une mucocèle frontale sans ethmoïdite, ce n'est donc pas à l'ethmoïdite qu'il faut attribuer la fistulisation.

M. ne croit pas enfin qu'aucune méthode opératoire puisse amener comme résultat la suppression totale de la cavité du sinus, l'absence de tout espace mort. Il se refuse donc à être partisan systématique du Kuhnt-Luc. Quand le malade guérit ce n'est pas absence de cet espace mort, c'est parce qu'on a laissé un espace non infecté.

Il conclut comme l'an dernier en disant : à petit sinus, opération d'Ogston-Luc, en cas de grand sinus, ou de récidive, résection large.

Mahu. — **Sinusite frontale avec empyème du sinus maxillaire chez une femme de soixante-dix-sept ans. Refus d'opération. Mort.** — Sera publié *in extenso*.

De Ponthière (Charleroi), a pratiqué systématiquement la méthode de jaugeage préconisée par Mahu pour le diagnostic différentiel de la sinusite maxillaire et de l'empyème. Il n'a eu qu'à s'en louer. Un fait récent lui en a clairement prouvé la valeur clinique. Un malade très nerveux chez qui il avait fait deux lavages, et chez qui le signe de Mahu indiquait un empyème simple, se refusa à continuer les lavages et exigea l'opération radicale. P., fit celle ci et après ouverture du sinus constata tout au plus l'existence d'une petite quantité de muco-pus sans fongosités. Il se contenta d'un simple nettoyage de la cavité, referma. Guérison.

Lermoyez. — Ce n'est pas sans quelque hésitation et après mûre réflexion que je me décide à prendre la parole sur un point qui depuis longtemps me préoccupe.

Sous son apparence quelque peu paradoxale, mon idée pourrait paraître un retour aux errements anciens, ce qui cependant est loin de ma pensée, voici ce dont il s'agit :

Nous sommes habitués à considérer la sinusite frontale chronique comme une affection menaçant très sérieusement l'existence et à conseiller systématiquement à nos malades de s'en guérir par une intervention. Nous sommes amenés à une telle conclusion, d'abord par la considération des rapports anatomiques du sinus ; deuxièmement, par la comparaison de ce qui se passe dans l'oreille qui suppure, et enfin par l'observation de faits tels que ceux que rapporte Mahu.

Cependant les choses se passent-elles ainsi qu'on se le figure ? La sinusite frontale est-elle aussi grave qu'on le croit et jusqu'à quel point sommes-nous autorisés à conseiller à nos malades l'intervention curative ? Le premier point à établir est le suivant : chacun de nous a vu de nombreux malades succombant à des accidents cérébraux d'origine otique : il a, au contraire, observé très peu de cas d'accidents fronto-cérébraux ; ce qui le prouve, c'est que Mahu ne ferait pas sa communication s'il s'agissait d'un fait banal de mort cérébrale par l'oreille.

En second lieu, si on feuillette les observations publiées dans les différents journaux spéciaux, on trouvera peu de cas d'accidents cérébraux mortels au cours d'une sinusite frontale chronique. Et ce qui est curieux c'est que le nombre des morts cérébrales paraît aussi grand, sinon plus grand chez les sinus opérés que chez les sinus non opérés, or, cette statistique approximative

doit être exacte, car nous sommes tous beaucoup plus de tendance à publier l'histoire des malades qui sont morts après avoir refusé notre opération que l'observation de ceux qui sont succombé l'ayant acceptée et subie.

En troisième lieu on ne saurait exactement comparer l'oreille moyenne au sinus frontal, l'oreille est une cavité très anfractueuse dont le drainage est anatomatiquement très imparfait, le sinus frontal au contraire, est une cavité simple à évacuation rapide.

En quatrième lieu j'insiste sur ce point : lorsque nous trépanons une oreille qui suppure, nous rencontrons toujours des lésions beaucoup plus accentuées que nous n'avions supposé, au contraire, dans la sinusite frontale chronique même en cours de réchauffement, c'est toujours une surprise pour nous que de constater le peu d'altération de la région malade par rapport à l'intensité des symptômes observés. L'oreille trépanée nous montre des lésions osseuses étendues, des perforations pariétales, le sinus latéral, la dure-mère largement à nu et fongueux, le sinus frontal ouvert montre la plupart du temps ses parois osseuses saines, du pus sous pression, des muqueuses un peu fongueuses et voilà tout ce que l'on rencontre.

Loin de moi la pensée de considérer la sinusite frontale comme une chose insignifiante et de nier l'utilité des opérations dirigées contre elle. Mais je crois qu'en clinique nous devons être opportunistes et non pas radicaux, dire à tout malade porteur d'une sinusite frontale indistinctement (comme on le fait pour les suppurations d'oreille) qu'il est atteint d'une maladie fatalement mortelle et qu'il faille systématiquement l'opérer, est excessif. Attendu que les faits démontrent la fausseté de ce pronostic et prouvent d'autre part que l'intervention chirurgicale n'a pas l'innocuité qu'on se plait à dire.

En deux mots : avoir une sinusite frontale chronique est chose moins grave qu'on ne croit, opérer une sinusite frontale est chose plus sérieuse qu'on ne le dit.

Je tiens à attirer l'attention sur ce point et laisse maintenant la parole aux statistiques.

Bonain (de Brest). — **Deux observations intéressantes de complications endo-crâniennes d'otite moyenne suppurée.** — Ces deux observations sont intéressantes à deux points de vue différents. Dans la première, il s'agit d'une hémorrhagie méningée sous-arachnoïdienne ayant suivi de près un électro-diagnostic de paralysie faciale chez un malade opéré deux mois auparavant pour

otorrhée et mastoïdite chronique. La mort survenue dans les quarante-huit heures, fut naturellement attribuée par la famille du malade, à l'emploi, pourtant bien innocent de l'électricité. Les altérations vasculaires sont certainement les seules coupables en la circonstance. Mais on peut se demander si, en dehors des causes habituelles des altérations vasculaires, il ne faut pas incriminer l'infection otogène de longue durée.

L'intérêt de la seconde observation réside dans la rareté des lésions observées et dont le diagnostic précis était bien difficile sinon impossible : Thrombose adhésive du sinus droit, avec vacuité du sinus latéral correspondant à l'oreille droite atteinte d'otorrhée et de mastoïdite condensante ; enfin, leptoméningite suppurée de l'hémisphère cérébral opposé.

TOUBERT (Paris). — **Influence de la cure des otites suppurées sur certaines affections mentales concomitantes.** — (publié *in extenso.*)

JACQUES (Nancy). — **Deux faits de clinique laryngologique** : 1° *Agrafe enclavée dans le larynx*; *extraction par laryngotomie inter-cricothyroïdienne.* — Le sujet était une fillette de 5 ans et demi ; le corps, une agrafe de corsage de 12/18 millimètres, était inséré entre les cordes, le crochet disparaissant dans la sous-glotte et les anneaux reposant sur la face supérieure des rubans vocaux. L'étroitesse des voies et la disposition du corps enclavé nécessitaient l'opération externe, qui put être réduite à la simple incision de la membrane cricothyroïdienne. Cette intervention simple dispense de la trachéotomie préalable et évite la fissure du thyroïde. Elle fournit, même chez l'enfant, une force assez large sur la région sous-glottique pour permettre l'extraction de corps enclavés dans la glotte dont les dimensions transversales n'excèdent pas le diamètre antéro-postérieur du larynx.

2° *Ankylose cricoarythénoïdienne bilatérale consécutive à la trachéotomie haute* (*laryngotomie inter-cricothyroïdienne*). — Il s'agit d'un homme opéré d'urgence en Amérique pour sténose par gomme de la corde vocale droite et porteur de canule depuis quatorze ans. L'incision des voies aériennes avait porté sur l'espace crico-thyroïdien en empiétant légèrement sur le thyroïde. lui-même. La présence de la canule dans la sous-glotte semble avoir été la cause d'une ankylose partielle, bilatérale et symétrique, des cordes en position cadavérique. Cette observation confirme l'opinion exprimée par Moure sur les dangers des incisions hautes

(laryngotomie et cricotrachéotomie) dans le traitement des sténoses aiguës du larynx : une sténose définitive pouvant se développer secondairement par ankylose fibreuse ou myosite chronique.

Ruault ne croit pas que la trachéotomie haute soit une mauvaise opération. Si elle donne parfois de mauvais résultats c'est qu'on emploie des canules beaucoup trop grosses et beaucoup trop longues. Quant à lui, il tâche toujours de faire l'inter-crico-thyroïdienne, et il met à ses opérés de petites canules qui suffisent largement à la respiration, qui ne gênent pas le malade, qui ne causent aucun trouble de la déglutition.

Mermod (Lausanne). — **Du traitement de la tuberculose laryngée.** — L'ensemble des interventions actives réunies par Heryng sous le nom de traitement chirurgical, est loin d'être en faveur encore aujourd'hui, et si Heryng prétendait, il y a quinze ans, avoir vu des confrères n'osant publier tel cas heureux de peur de se compromettre, ceci est œuvre vraie maintenant. Les objections sont multiples : nature de processus presque toujours secondaire, crainte de la généralisation soit dans l'organisme, soit dans le larynx lui-même par la mise à nu de nouvelles voies à l'infection ; récidives qui seraient toujours la règle ; difficulté du traitement ; enfin, possibilité de la guérison par les soins généraux.

L'auteur n'est pas seul à admettre actuellement que la laryngite primaire est bien plus fréquente qu'on ne l'a cru jusqu'ici, mais il est bien loin de limiter l'intervention à un cas de minorité, ayant pu se convaincre nombre de fois qu'un larynx peut guérir indépendamment de poumons très compromis, et que cette guérison a une influence favorable énorme sur le poumon lui-même.

Les dangers de dissémination post opératoire, dont l'auteur rapporte deux cas personnels discutables, sont rares et plus théoriques que réels. La récidive, quand elle a lieu, ce qui n'est pas la règle, n'enlève pas au malade le bénéfice d'un bien-être marqué, souvent pendant des années ; elle n'est pas plus grave et pas plus difficile à guérir que la première atteinte, à condition que le malade n'ait pas été perdu de vue pendant trop longtemps. Quant à la prétendue difficulté technique, elle ne peut exister que pour le débutant qui choisirait le traitement de la tuberculose laryngée pour ses premières armes. Enfin, les cas de guérison spontanée sont trop exceptionnels pour qu'il soit permis de s'en servir pour ne pas intervenir.

Le traitement rationnel doit être aussi chirurgical que possible, même dans la période primaire, il faudrait dire surtout dans la

période primaire, quand le mal est encore circonscrit, et alors même que les conditions générales ne seraient pas des meilleures. Et plus tard, en dehors du cas absolument désespéré, le malade semblant destiné à sombrer à brève échéance, il vaut encore mieux intervenir sur un larynx gravement compromis, la guérison survenant parfois en dehors de toute attente, et l'amélioration constamment ; et il ne s'agit pas seulement d'un soulagement subjectif, de courte durée, à la façon de certains médicaments, mais de l'amélioration réelle, ôtant à la tuberculose laryngée son caractère si cruel.

L'auteur cherche à faire le procès des traitements timides, faits sans conviction, et faisant perdre un temps précieux. Le traitement à l'acide lactique lui-même ne mérite pas son ancien crédit ; il est long et douloureux, et surtout inefficace du moment que le tissu est infiltré ; les injections interstitielles sont plus douloureuses encore, et exposent sans cesse à l'œdème ; l'auteur rapporte 3 cas personnels où la trachéotomie dut être faite d'urgence.

Le curettage, méthode brutale en elle-même, a l'inconvénient de soulever des masses de tissu sans les détacher complètement. L'ablation à la pince coupante est plus chirurgicale ; ce serait même le procédé le meilleur de tous, et qui permettrait, avec une technique suffisamment exercée, d'évider complètement un larynx par les voies naturelles, si le gros danger de l'hémorrhagie ne devait nécessairement limiter les interventions. C'est pourquoi le galvanocautère reste le procédé idéal, mettant à l'abri des hémorrhagies, et aussi des infections secondaires mieux que ne le ferait une section nette avec un instrument tranchant. L'œdème n'existe que dans les livres. La méthode ne réussit que si elle est appliquée énergiquement sans arrière-pensée, avec la conviction d'avoir produit la destruction réelle de gros morceaux de tissu. La bonne vieille thermique est encore ce que nous avons de mieux pour amener la sclérose, rien n'a pu la détrôner jusqu'ici, et elle mérite d'occuper le premier rang dans le traitement de la tuberculose laryngée. L'auteur, à l'appui de ses conclusions, apporte une cinquantaine d'observations toutes favorables au traitement chirurgical. Dans beaucoup de ces cas, il y a eu guérison durable, même lorsque l'état du larynx paraissait désespéré, et le nombre de succès augmente avec l'emploi exclusif du galvanocautère.

AIMAR RAOULT (Nancy). — **Phlegmon periamygdalien externe. Infection due à un corps étranger.** — E. D. âgé de 24 ans, vient à mon cabinet de consultation le 21 juillet 1903. Voici l'état du

malade tel qu'il fut observé par mon excellent confrère le docteur Pillement qui me remplaçait.

Le malade se plaignait depuis huit jours de violentes douleurs dans l'oreille et d'impossibilité d'ouvrir la bouche. La déglution était aussi complètement impossible tant pour les solides que pour les liquides. Depuis cette huitaine, le malade avait de l'insomnie une annorexie absolue, de la fièvre; son teint était plombé, la peau était couverte de sueurs profuses ; bref il présentait tous les caractères de la septicémie.

La tête est inclinée à gauche, et on remarque un empâtement énorme de la région rétro-maxillaire et sous-maxillaire du côté gauche. Cet empâtement donne à la palpation une sensation de dureté ligneuse, on ne peut que très difficilement délimiter les ganglions sous-jacents qui sont entourés d'une gangue du tissu cellulaire infiltrée.

Le malade ne peut entr'ouvrir la bouche que très faiblement; les dents et la langue sont recouverts d'un enduit saburral épais l'haleine est très fétide. On arrive très difficilement à abaisser la langue et à apercevoir le fond de la gorge. Le voile du palais du côté gauche est œdématié au-dessus et en avant de l'amygdale; celle ci est adhérente au pilier antérieur, qui la masque presque complètement.

Enfin toute la région amygdalienne gauche est tuméfiée, tendue repoussée en dedans et en avant.

Pillement pratique une ignipuncture du voile du palais immédiatement au-dessus de l'amygdale, au moyen du galvanocautère, cette ignipuncture donne issue à une petite quantité de pus. Il prescrit en même temps des pulvérisations phéniquées mentholées chaudes et l'enveloppement du cou avec des compresses chaudes.

Le 22 au matin, le malade sachant que je devais être rentré, revient à mon cabinet de consultation. Les douleurs deviennent de plus en plus vives, l'état général est très mauvais aussi je manifeste au malade le désir de le faire entrer à ma clinique. Il s'y refuse et retourne chez lui, dans un village voisin de Nancy. Le soir même, comme il m'est impossible de m'absenter, Pillement va le voir, et pratique une nouvelle incision au bistouri au-dessus de l'amygdale. Cette incision donne encore issue à un peu de pus.

Le malade se sent soulagé après. Néanmoins dans la nuit, les douleurs réapparaissent et le malade se décide à entrer à la clinique le lendemain.

Le 23 juillet je le vois à la clinique Sainte-Marie. La douleur qui avait diminué légèrement après chaque incision du voile du

palais s'est augmentée. L'état général est de plus en plus mauvais. En introduisant mon doigt dans la bouche et en pressant sur l'amygdale gauche, tandis que l'autre main est placée sous la région latérale du cou et immobilise les téguments, j'arrive à percevoir une fluctuation profonde. Il y a donc eu à la fois abcès sus-amygdalien et abcès périamygdalien externe.

Pour ouvrir par la bouche l'abcès péri-amygdalien externe, il existait une certaine difficulté à cause de l'impossibilité qu'éprouvait le malade à ouvrir la bouche et de plus en raison de l'adhérence de l'amygdale ou pilier antérieur qui le recouvrait entièrement. Je me suis servi pour pouvoir pratiquer cette ouverture d'une paire de ciseaux courbes tenus de la main gauche, en me guidant sur mon index droit introduit dans la bouche. Avec les ciseaux, j'ai attaqué la face interne de l'amygdale en la coupant puis à partir d'une profondeur de un centimètre environ, j'ai fermé les ciseaux et les ai utilisés comme une sonde canelée pour effondrer les parties profondes, et pour arriver jusqu'à la collection de l'abcès. A ce moment est arrivé un flot de pus horriblement fétide.

Les jours suivants l'amélioration s'est établie progressivement, l'adénopathie a diminué et l'état général s'est amendé assez rapidement. Au bout de huit jours le pharynx et l'amygdale avaient repris un aspect presque normal.

Le lendemain de l'ouverture de l'abcès, le malade nous dit avoir senti en crachant un paquet de pus un corps pointu qui le piqua dans la bouche ; il nous montra ce corps étranger. C'était une sorte de petite paille longue de 1 centimètre et demi très effilée et ondulée.

Il lui revint à la mémoire les faits suivants, dont il ne nous avait pas entretenu au début : Vers la fin de juin, il mâchait, en se promenant un épi d'orge sauvage ; il en avala une parcelle qui alla s'implanter dans la partie inférieure de l'amygdale gauche. Il dit avoir ressenti à ce moment une forte sensation de piqûre. Il arracha avec ses doigts une partie de cette spicule et crut avoir tout enlevé. Quelques jours après, il n'y pensait plus, lorsqu'il ressentit une douleur légère dans la région amygdalienne, douleur qui alla en augmentant les jours suivants. Peu à peu il éprouva de la difficulté à ouvrir la bouche : environ huit jours après la douleur devient très vive à la déglutition. Enfin l'adénopathie commença à apparaître vers le quinzième jour.

Ce cas nous semble intéressant à relater en raison des deu particularités suivantes :

1er Coïncidence d'un abcès susamygdalien et d'un abcès périamygdalien externe.

2° Infection de l'amygdale par un corps étranger et marche assez lente dans l'évolution du phlegmon avant l'apparition des symptômes graves.

GAREL (Lyon). — **Un cas de laryngocèle.** — Sera publié *in extenso.*

LERMOYEZ. — **présentation d'un malade opéré il y a trois mois pour une tumeur maligne de l'ethnoïde.** — Sera publié *in extenso.*

MOUNIER. — **Résultats de l'application du Penghawar dans les hémorrhagies en nappe des muqueuses et de la peau.** — Le penghawar déjà préconisé en France a été employé par l'auteur depuis plus d'une année dans toutes ses interventions sanglantes intra-nasales. Il conseille de veiller au nettoyage parfait de la plaie avant d'appliquer les fibrilles de djambi qui pourraient se glisser sous les lambeaux de muqueuse et amener de l'irritation des tissus. On place le penghawar sans bourrer la narine, on l'enlève à la pince au bout de 24 heures.

Les avantages sont les suivants :

1° hémostase parfaite même après l'emploi de l'adrénaline ;

2° perméabilité de la fosse nasale, ce qui n'existe pas avec les pansements ordinaires compressifs ;

3° pas d'hémorragie à l'ablation des fibrilles comme cela a lieu quand on enlève le premier pansement habituel ;

4° cicatrisation plus rapide de la plaie.

LANNOIS et FERRAN (Lyon). — **Paralysie du moteur oculaire externe d'origine otique.** — H., 38 ans ; après 10 jours de douleurs violentes dans l'oreille gauche, écoulement qui le soulage d'abord. Puis la douleur reparaît dans l'oreille et en même temps diplopie. Celle-ci est en rapport avec une paralysie du moteur oculaire externe du même côté. Insuffisance de l'écoulement et incision d'un gros gonflement en haut et en arrière. Guérison parallèle en trois semaines de l'otite et de la paralysie de l'abducteur. A aucun moment il n'y eut de symptômes pouvant faire penser à une participation de l'apophyse, de la pyramide du rocher, des méninges, etc.

Les auteurs après avoir discuté les diverses théories (lésions de la pyramide du rocher, abcès sous dure-mériens, œdème piemé-

rien, méningite plus ou moins franche, abcès cérébelleux et sinusites), estiment que dans les cas légers comme le leur, on peut admettre une paralysie d'ordre réflexe se produisant probablement par l'intermédiaire du nerf vestibulaire et du noyau de de Deiters dont on connaît les relations avec les noyaux des nerfs moteurs oculaires.

Ce fait montre qu'il ne faut pas toujours attacher une signification pronostique grave aux paralysies oculaires se produisant au cours des otites.

LUBET-BARBON. — J'ai vu deux cas de paralysie du moteur oculaire externe, siégeant du côté malade, dans des cas d'otite. Les deux malades ont été trépanés. Chez la première fillette de 7 ans la trépanation a été menée jusque dans le crâne par crainte d'un abcès extradural allant jusqu'au sinus caverneux. Fait curieux, sous le chloroforme la paralysie paraissait avoir disparu et les deux yeux regardaient en haut et du côté de la lésion, si bien que je me demandais si cette paralysie du moteur oculaire externe n'était pas une contracture du moteur oculaire commun.

Les deux malades ont guéri ce qui prouve que ces troubles survenus n'ont pas la gravité qu'on pourrait leur attribuer si on pensait qu'ils sont dus à une lésion intracrânienne.

M. CHEVAL (de Bruxelles). — Je remercie M. Lannois de son intéressante communication. Elle me permet de vous dire deux mots d'un cas curieux de paralysie du moteur oculaire externe, seul signe actuel d'une otite semblant guérie..

A son entrée à l'Hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, le malade nous dit avoir été soigné, il y a six semaines, pour une otite grippale aiguë, à droite ayant suppuré et se plaint de douleurs occipitales intolérables. Le tympan est cicatrisé, la température, pendant son séjour, a oscillé entre 37° et 38°,5 ; le malade présente une paralysie du nerf moteur oculaire externe droit ; l'analyse du liquide encéphalo-rachidien ne donne aucun renseignement.

J'ai proposé une antrotomie, qui devait précéder une trépanation crânienne, pour aller à la recherche du sinus caverneux. Le malade s'y est refusé Une amélioration survient dans les symptômes, la température oscille autour de la normale, les douleurs occipitales avaient disparu, dès les premiers jours de son admission à l'Hôpital, après la 3me semaine d'observation, le malade accuse de la gêne de la déglutition et une sensation douloureuse siégeant dans le cavum. Nous constatons une tuméfaction de la fossette de Rosenuller, tuméfaction qui doubla le

pilier postérieur droit. Son incision donna issue à un peu de pus. La température qui avait atteint 39,°5 redevint normale et la paralysie du moteur oculaire externe cessa.

Je ne crois pas le malade guéri, car je persiste à croire que je devrai intervenir. Cet abcès, par congestion, démontre la possibilité d'une lésion de la pointe du rocher, mais j'attends que des indications nouvelles y amènent le malade.

Le malade reste donc en observation.

RAOULT (Nancy). — **Note sur l'emploi de l'adrénaline dans les cas d'affections malignes de la gorge.** — L'auteur a employé plusieurs fois l'adrénaline à 1 $^0/_{00}$ en badigeonnages sur les tumeurs malignes du pharynx et du larynx. Dans ce cas les applications d'adrénaline à petites doses ont été répétées pendant environ un mois ; à la suite eut lieu l'élimination de l'amygdale malade, élimination qui fut accompagnée de phénomènes réactionnels assez violents.

RAOULT (Nancy) **Action des rayons N sur l'audition.** — Les rayons N découverts par Blondlot ont été étudiés par Charpentier au point de vue de leur action physiologique. Les expériences relatées par Raoult ont été faites en collaboration avec le prof. Charpentier. Les corps émettant des rayons N produisent nettement une augmentation des phénomènes auditifs soit qu'ils soient approchés de l'oreille, soit qu'ils soient appliqués sur le crâne au niveau des centres auditifs, soit enfin que le sujet en expérience touche du bout des doigts cette source de rayons N. De plus il semble que cette augmentation de l'audition s'accompagne d'une élévation de la tonalité du bruit, par exemple si l'on prend comme source de son un diapason. Enfin les rayons N^1 diminuent l'audition.

BÉCLÈRE et PAUL VIOLLET. — **Un cas de néoplasme du larynx traité avec succès par les rayons de Rœntgen** — Il s'agit d'un malade jugé atteint de cancer du larynx et à ce titre, soumis à la radiothérapie par le Dr Béclère. Le diagnostic de cancer a été porté par les Drs Viollet, Chauffard, Launay et A. Béclère.

Cependant l'examen microscopique manquant, on peut discuter la valeur démonstrative de ce cas au point de vue de la radiothérapie du cancer : il n'en est pas moins intéressant de montrer et, ce cas le prouve, que les rayons X peuvent exercer une action favorable sur certaines lésions de la muqueuse laryngée à travers la

charpente cartilagineuse du larynx et les parties molles qui la recouvrent.

Si le diagnostic de cancer était justifié, il n'en resterait pas moins nécessaire que l'épreuve du temps confirmât les résultats obtenus, la cure étant trop récente pour que l'on puisse encore en juger définitivement.

Le malade présenté à la Société M. B., âgé de 51 ans, était porteur au 25 novembre 1903, d'une tumeur de la paroi latérale gauche du larynx, ne paraissant pas ulcérée, mais bombant fortement dans la cavité laryngée, dissimulant une notable partie des cordes vocales, et débordant même le repli aryténo-épiglottique, du côté malade, pour s'étendre à la paroi voisine du pharynx ; le malade présentait en outre une adénite junta-laryngée gauche, du volume d'une petite noix, mobile sous les téguments.

La dysphagie était très prononcée ; le malade avait maigri de 18 livres en deux mois, ne pouvant plus s'alimenter que péniblement d'un peu de lait ; la voix était très altérée.

Le malade ayant refusé une laryngectomie totale proposée par Launay et Viollet, le Dr Chauffard eut l'idée de l'adresser au Dr Béclère pour tenter sur lui les effets de la radiothérapie.

Le Dr Viollet appelé à suivre l'évolution des lésions constata, le 25 décembre, l'ulcération de la tumeur qui paraissait en voie de mortification. Deux mois après, la tumeur diminuait de volume et la portion ulcérée se limitait à la région primitivement occupée par elle ; l'adénite avait presque complètement disparu. Actuellement il ne reste à la place de la tumeur qu'une sorte d'excavation cicatricielle au centre de laquelle on reconnaît l'aryténoïde gauche qui a été comme abrasé ; l'immobilité de la moitié gauche du larynx a seule persisté. L'adénite cervicale a disparu. Le malade a engraissé de 16 livres, il mange sans aucune difficulté, sa voix est complètement revenue. Le malade a été soumis par Béclère à l'action des rayons X du 1er au 12 décembre 1903, les 23, 25, 26 et 28 décembre 1903, du 11 au 31 janvier 1904, du 7 au 29 mars 1904.

Instruments : bobine d'induction de 35 centimètres d'étincelle, courant primaire 6 ampères et 70 volts, ampoule à osmo-régulateur de Villard, étincelle équivalente mesurée ou spintermètre 7 centimètres.

La distance de la paroi de l'ampoule à la peau était de 15 centimètres ; pendant la première période de traitement le côté gauche et le côté droit du cou ont été alternativement exposés, pendant les périodes suivantes le côté malade l'a été seul ; la durée des

séances était de 15 minutes pendant les trois premières périodes de traitement, de 10 minutes seulement pendant la dernière; les interruptions dans la cure ont été nécessitées par des incidents de radiodermite superficielle ayant provoqué de la rubéfaction ou de la vésication dans un cas.

Il n'a été publié jusqu'ici qu'un seul cas comparable, c'est celui d'un avocat atteint de tumeur laryngée diagnostiquée cancer et traitée avec le même succès par W Schreppegrell (*Revue hebd. de laryngologie* 1903. N° 11 p. 305).

M. Delsaux. — Je n'ai pas d'expérience personnelle sur l'action des rayons de Rœntgen sur le cancer, mais j'ai eu l'occasion de soumettre un cas d'épithelioma du larynx dont le diagnostic avait été vérifié par le microscope à l'action du radium. Les résultats quoique incomplets ont été satisfaisants; j'ai vu à la suite de ce traitement le tissu superficiel de la tumeur se condenser.

Avec un radium plus pur que celui que j'ai employé j'espère obtenir de meilleurs résultats.

J'ai en outre un cas de cancroïde du nez guéri en dix séances.

Caboche (Paris). — **Sur le traitement post-opératoire de l'évidement pétro-mastoïdien par les insufflations d'acide borique et sur la résection immédiate des parois supérieure et postérieure du conduit membraneux.** — (sera publié *in extenso*).

Delsaux confirme les excellents résultats par lui obtenu par cette méthode dans 20 à 25 cas. Mais il se demande pourquoi l'auteur n'emploie pas plus souvent la suture immédiate du pavillon.

Lermoyez demande quelle est la conduite de l'auteur dans les cas de vastes brèches mastoïdiennes avec dénudation large du sinus et destruction de la pointe mastoïdienne et même d'une partie de l'écaille du temporal.

Lombard. N'est pas partisan de la suture immédiate du pavillon. Il suffit de laisser se refermer peu à peu la plaie rétro-auriculaire. Quant aux vastes plaies dont parle M. Lermoyez, il a pu en traiter uniquement par la méthode des pansements boriqués.

Caboche. — Nous n'avons pas fait la suture immédiate du pavillon surtout pour surveiller la marche de l'épidermisation dans le procédé employé.

Nous croyons qu'il n'y a pas d'inconvénients à faire la suture immédiate du pavillon sauf dans les cas de cholestéatome infecté ou dans le cas d'évidement extrêmement large de la cavité mastoïdienne.

En ce qui concerne les vastes plaies dont parle le Dr Lermoyez, il n'y a aucun inconvénient à remplir la cavité auriculaire de poudre d'acide borique et à panser le reste de la plaie suivant les méthodes de chirurgie générale.

Dr Hennebert. — Dans un cas d'évidement a eu un succès parfait avec les insufflations boriquées et la résection du conduit membraneux.

Bar (Nice). — **Volumineux polype des Choanes, Exérèse par voie buccale. Considération générale.** — Dans cette observation l'auteur s'est appliqué à la description minutieuse des symptômes des polypes choanaux et a exposé les diverses tentatives d'exérèse applicables à la cure radicale de cette affection. La prise par voie buccale seule lui a réussi en cette circonstance. Elle est quelquefois le seul moyen possible à employer tant à cause du volume énorme de ces tumeurs qui ne pourraient être extraites par voie nasale, que parce qu'elle est encore parfois le seul moyen de les prendre, les diverses anses restant sans les saisir. L'observation montre aussi la possibilité de polypes mixtes ainsi que l'avait autrefois établi Parias dans une étude anatomo-pathologique de ce genre de néoplasme.

Bar (Nice). — **Inflammation hémorrhagique du conduit auditif externe et de l'oreille moyenne.** — L'auteur, à l'appui de ce qu'il a dit à ce sujet dans un travail antérieur sur les otites externes hémorrhagiques, apporte une observation dans laquelle des phlyctènes inflammatoires gorgées de sang noir ayant été constatées dans l'oreille externe on vit l'inflammation ne pas rester limitée au méat mais gagner très rapidement la caisse, de telle sorte qu'un écoulement sanguin se faisait par voie tubaire dans le pharynx et se fit bientôt par le méat venant et du conduit auditif externe et de la caisse après perforation tympanique. La littérature médicale indique à peine ces cas ; ils doivent généralement être considérés toujours comme graves, d'origine infectieuse entre autres causes de l'influenza ; ils paraissent sous la dépendance des colonies microbiennes parmi lesquelles le Staphylococus pyog. aureus aurait été remarqué.

Louis Vacher (Orléans). — **Du procédé le plus pratique pour enlever totalement les amygdales enchatonnées.** — Partisan convaincu de l'ablation totale des *amygdales malades, quel que soit leur volume,* j'ai continué à rechercher le procédé le plus

simple, le plus rapide et le moins dangereux pour faire cette ablation.

L'emploi de mes pinces pour curetter la loge amygdalienne, qui s'est vulgarisé depuis quelques années, a fait faire un progrès marqué à cette question. Mais en modifiant le procédé à l'anse chaude, ou à l'anse froide, on peut enlever totalement les amygdales d'un seul coup.

Voici ma manière de faire : 1° libérer autant que possible l'amygdale des piliers en avant, en arrière, en bas avec le stylet mousse de Higguet, le plicotome de Lermoyez ou nos ciseaux stylet ; 2° passer au travers de l'anse ma pince à mors mousses ou une petite pince de Museux. Aller avec cette pince saisir largement et profondément l'amygdale au fond de la loge, l'attirer fortement en dedans et porter l'anse contre les piliers pendant que l'amygdale est luxée de la loge ; 3° serrer fortement l'anse et faire passer le courant. Si on se sert de l'anse froide, serrer lentement pour obtenir l'écrasement des vaisseaux avant leur section. La section doit être d'autant plus lente que le malade est plus âgé. On diminue ainsi les dangers d'hémorrhagies qui sont du reste très rares et moins à redouter qu'avec un morceleur quelconque. La traction de l'amygdale en dehors de sa loge n'expose pas l'anse à sectionner un gros vaisseau puisqu'il a été démontré qu'entre la loge amygdalienne et la carotide interne, il y a la paroi pharyngienne et l'espace pharyngo-maxillaire. J'ai enlevé les amygdales par ce procédé un nombre considérable de fois. Je n'ai trouvé à mon procédé que des avantages et pas un inconvénient.

MOLINIÉ (de Marseille). — **Consultation sur un cas de laryngectomie.** — M. relate une observation de laryngectomie totale pratiquée chez un homme de 63 ans par un carcinome du larynx. Le malade guéri chirurgicalement dès le 8° jour, pouvant déglutir normalement a succombé six jours plus tard aux suites d'une broncho-pneumonie déclarée 5 jours après l'opération. M. fait ressortir le contraste entre la guérison opératoire et l'évolution fatale de la broncho-pneumonie. Il estime que celle-ci peut survenir par infection opératoire et post-opératoire. Il recommande comme mesures préventives d'abord d'opérer aseptiquement en évitant la pénétration du sang dans la trachée, et de compléter l'asepsie opératoire par l'asepsie post-opératoire, c'est-à-dire l'asepsie du local et du personnel.

M. présente les pièces anatomiques enlevées au cours de l'opération.

Bertemes (Charleville). — **Syndrome de Menière récidivant dans le cours d'une otite catarrhale chronique. Guérison des vertiges par le curettage de l'arrière-nez.** — Malade de 59 ans. Vertiges, bourdonnements, vomissements il y a 18 ans et pendant à peu près 3 ans ; surdité lentement progressive à gauche. Il y a un an, récidive. Rétraction du tympan à gauche, pharyngite retro-nasale hypertrophique, labyrinthe intact ; la douche d'air améliore l'audition et, poursuivie pendant quelques semaines, diminue le nombre des accès vertigineux. Curettage de l'arrière-nez et discission au crochet de Ruault. Il n'y a plus eu de vertiges depuis ; la guérison s'est maintenue jusqu'à ce jour.

Veillard (Paris). — **Gommes de la région inter-maxillaire.** — Deux cas de gomme du nez ; les lésions étaient localisées à la partie antérieure, au niveau du massif inter-maxillaire. La première malade présenta les symptômes cardinaux de l'affection : obstruction nasale et douleur provoquée à la pression, qui permirent un diagnostic précoce. Le traitement spécifique amena rapidement la disparition des accidents ; mais il y eut plusieurs retours offensifs et actuellement, au bout de 2 ans, si la malade cesse trop longtemps le traitement, le nez se bouche, le palais devient douloureux et les 4 incisives supérieures s'ébranlent.

Chez la seconde malade les lésions étaient déjà plus sérieuses quand elle vint consulter. Il y eut élimination successive de 2 sequestres cunéiformes portant chacun deux incisives, figurant exactement les 2 os inter-maxillaires. Puis la cicatrisation se fit et un appareil prothétique vint combler la perte de substance.

Escat (de Toulouse). — **Empyème ethmoïdo-sphenoïdal chez un enfant de 12 ans. — Evidemment du labyrinthe ethmoïdal et curettage du sinus sphenoïdal par voie orbitaire.** — Un jeune garçon de 12 ans, après une angine probablement streptococcique est atteint d'otite aiguë et d'empyème ethmoïdo-sphénoïdal compliqué d'accidents orbitaires et de névrite optique suivie d'atrophie.

Deux mois après le début du mal je suis appelé à intervenir. Après insuccès du traitement endo-nasal je pratique par voie orbitaire, l'évidemment du labyrinthe ethmoïdal au cours duquel cornets moyen et supérieur sont enlevés, et j'utilise cette voie pour cureter le sinus sphénoïdal qui s'exécute avec la plus grande facilité.

Considérant le drainage nasal suffisant, je suture la plaie orbitaire — suites favorables : cessation complète de toute sécrétion

nasale, et cicatrisation constatées par la rhinoscopie au bout de 7 semaines.

De ce résultat opératoire, je conclus :

1° Qu'en cas d'empyème ethmoïdo-sphénoïdal la seule voie orbitaire suffit pour atteindre à la fois le labyrinthe ethmoïdal et le sinus sphénoïdal. Sans qu'il soit utile de recourir pour ce dernier à la voie transmaxillaire plus longue que la précédente.

2° Que la substitution au labyrinthe ethmoïdal d'une vaste cavité osseuse mettant l'orbite en large communication avec la fosse nasale, assure amplement le drainage nasal et dispense du drainage orbitaire.

Chavasse (de Paris). — **Tuberculose laryngée ; laryngotomie inter-circo-thyroïdienne ; thyrotomie ultérieure avec résection de la corde vocale droite ; survie de dix-huit mois.** — Le malade qui fait l'objet de cette communication s'est présenté pour la première fois au traitement dans un état d'asphyxie menaçante qui a nécessité une laryngotomie intercricothyroïdienne d'urgence. Il y avait périchondrite et infiltration diffuse du larynx. L'expectoration contenait des bacilles de Koch ; dans les antécédents, syphilis dix-neuf ans auparavant. Le traitement spécifique, institué aussitôt après la mise en place de la canule à demeure, réussit contre la périchondrite mais laisse persister l'infiltration intra-laryngée et des masses tuberculeuses végétantes.

La thyrotomie avec curettage de la cavité laryngée et excision de la corde vocale droite est alors pratiquée. Trois mois après le malade put reprendre la vie de famille et satisfaire aux obligations d'une profession pénible ; il conservait cependant une fistule thyroïdienne à ouverture intermittente. Il fut emporté en quelques heures par une hémoptysie foudroyante, dix-huit mois après l'intervention alors qu'il se considérait comme guéri et était en pleine activité professionnelle.

Augiéras (de Laval). — **Sur le traitement par l'évidement mastoïdien de l'ostéité condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde qui complique les otites moyennes chroniques.** — Ce travail est basé sur l'observation de 4 cas.

Les caractères de l'affection sont :

1° Une névralgie violente et persistante du côté malade, affectant le type fronto-temporo-occipital ou temporo-occipital :

2° L'absence de signes extérieurs de mastoïdite sauf la douleur mastoïdienne spontanée et provoquée par la pression ;

3° Le défaut de rapport entre l'intensité de la douleur et l'état de l'oreille. Lors de la crise névralgique qui a nécessité l'intervention, l'otorrhée était guérie et la caisse épidermisée depuis 6 mois dans le 1er cas ; l'oreille gauche du second sujet ne présentait plus qu'une suppuration minime en rapport avec un point d'ostéite de la paroi antérieure de la caisse ; dans le 3me cas l'écoulement d'oreille avait cessé depuis plus de 2 ans ; enfin le dernier sujet était atteint d'otite moyenne scléreuse double ancienne, les oreilles n'avaient jamais suppuré, les tympans enfoncés et scléreux ne présentaient pas de cicatrices, les poussées inflammatoires que les oreilles avaient subies n'avaient pas dû dépasser les limites d'une simple otite moyenne catarrhale ;

4° La résistance de la névralgie à toutes les médications et l'hyperesthésie de l'oreille qui s'est manifestée par l'exacerbation des douleurs après instillation des solutions analgésiques et anesthésiques même les moins irritantes.

5° L'influence considérable de la maladie sur l'état général des sujets (insomnie, inappétence, dépression rapide et extrême des forces) ;

6° La rapidité de la guérison des douleurs névralgiques qui ont disparu subitement après l'évidement mastoïdien.

Les altérations osseuses mastoïdiennes constatées au cours de l'opération ont été celles de l'ostéite condensante à ses différents stades, sans traces de suppuration.

Les douleurs névralgiques s'expliquent par la compression des filets nerveux dans le tissu osseux condensé ou enflammé et leur disparition rapide après l'évidement par la suppression des filets nerveux et du tissu osseux malade.

Conclusion. — L'ostéite condensante mastoïdienne à forme névralgique est une indication formelle de l'évidement mastoïdien, par elle-même et indépendamment de l'état de l'oreille. L'opération doit porter sur la plus grande étendue possible de la paroi externe de la mastoïde et il faut enlever la plus grande partie possible du tissu osseux condensé.

Au point de vue des rapports de l'otologie avec la médecine générale, il y a lieu de rapprocher l'ostéite condensante à forme névralgique de la mastoïde de l'affection qui a été observée par le professeur Gosselin sur les os longs et qu'il a décrite sous le nom d'ostéite à forme névralgique ou ostéo-névralgie dans ses leçons cliniques et dans l'article os du nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique. Le professeur Gosselin n'avait pas observé cette maladie sur les os plats.

DEUXIÈME QUESTION MISE A L'ORDRE DU JOUR

LERMOYEZ, LUBET-BARBON et MOURE. — **Le traitement de l'otite moyenne aiguë** (publié *in extenso* dans le numéro précédent des *Annales*).

Discussion.

LUC. — Messieurs, j'ai lu avec grand intérêt le rapport sur les otites aiguës signé de trois des meilleurs noms de notre société, de trois noms que nous sommes unanimes à considérer comme synonymes de grand sens clinique et de vaste expérience en matière de chirurgie auriculaire. Je suis heureux de dire aux trois éminents auteurs de ce travail que je me trouve en conformité de vues avec eux, relativement à la plupart des opinions exposées par eux dans leur travail. Je partage notamment leur conception des accidents communément désignés par le terme mastoïdite et qui, pour moi comme pour eux, mériteraient mieux la qualification de rétention mastoïdienne, puisque l'antre mastoïdien ne saurait demeurer étranger aux processus suppuratifs évoluant dans l'oreille moyenne, dont il est le prolongement direct, en arrière.

Je trouve, d'autre part, que nos collègues ont on ne peut mieux mis au point la question des indications et des contrindications de la paracentèse dans les otites aiguës, condamnant également l'abus et le rejet systématique de cette petite opération.

Sur ces divers points et aussi pour ce qui a trait aux indications de l'ouverture chirurgicale de l'apophyse mastoïde, mon adhésion aux principes émis par nos trois collègues est complète et sans réserve.

Sur d'autres points j'avoue que je cesse de me sentir en communion d'idées avec eux. Nos collègues paraissent se faire une bien haute idée de l'importance et de l'efficacité de nos moyens d'action sur la marche de l'otite moyenne aiguë. A les entendre, les otites aiguës formeraient, au point de vue du pronostic,deux groupes distincts : celles qui ont été bien soignées (c'est-à-dire, bien entendu, soignées par des otologistes) et celles qui n'ont été soignées que par des mains profanes ou point soignées du tout. Les premières guériraient généralement vite et complètement, ne laissant aux malades de traces, ni objectives, ni subjectives de leur passage. Aux autres, au contraire, serait particulièrement réservée

la menace des complications intra-crâniennes dans le présent et pour plus tard celle d'une durée prolongée et d'une diminution de la fonction de l'audition.

Et pourtant, une fois que nous avons pratiqué cette paracentèse dont je reconnais pleinement comme nos collègues l'action soulageante et salutaire, et que je suis d'avis comme eux de pratiquer aussi large que possible, quels moyens d'action nous reste-t-il pour diriger à notre guise et orienter dans le sens le plus favorable la marche ultérieure de la maladie ? Nos collègues nous le disent très clairement, puisqu'ils ne veulent entendre parler ni de lavages, ni de douches d'air et que toute leur thérapeutique locale se borne à l'introduction régulièrement répétée chaque jour d'une mèche de gaze aseptique au fond du conduit auditif. Et c'est à la faveur du pouvoir hydrophile de cette mèche qu'ils ont la conviction de drainer l'oreille suppurante de la façon la plus conforme aux principes de la chirurgie.

Or je pense, messieurs, que c'est là une pure illusion.

Entendons-nous bien : nul n'est plus convaincu que moi de la merveilleuse efficacité du tamponnement hydrophile, dans les otorrhées chroniques, alors qu'une vaste destruction de la membrane tympanique permet de pousser la mèche de gaze jusque dans la caisse, c'est-à-dire jusqu'au contact de la surface osseuse suppurante, bien entendu, alors que l'autre est étranger à la suppuration. Mais je ne saurais m'élever avec trop de force contre l'assimilation de ces dernières conditions à celles en face desquelles nous nous trouvons dans le cas de l'otite moyenne suppurée aiguë.

Vous avez, mes chers collègues, mille fois raison de faire et de recommander une perforation tympanique aussi étendue que possible ; mais vous aurez beau la faire très large, aussi large que possible, même avant qu'elle se soit rétrécie, ce qui ne manque et ne tarde jamais, elle sera toujours en disproportion avec l'étendue de la cavité à drainer, et votre pauvre mèche à prétention drainante sera toujours forcée de s'arrêter à son niveau, au lieu de plonger en plein foyer suppurant, ainsi que cela serait son devoir en tant qu'instrument de drainage.

Voulez-vous toute ma pensée ? En présence d'un abcès aigu de l'oreille, une fois le tympan largement ouvert, notre action sur la marche ultérieure de la suppuration est absolument dérisoire et notre rôle se trouve fatalement borné à épier l'occurrence de complications, en face desquelles nous ne manquerions pas de retrouver un emploi plus brillant de nos talents chirurgicaux. En un

mot, devant l'oreille qui suppure nous n'avons pas la voie du conduit et à travers la perforation tympanique, qu'une action à peu près nulle sur le foyer : nous ne drainons rien et nous ne désinfectons rien et cela pour l'excellente raison que nous n'avons pas accès jusqu'au foyer lui-même. Reconnaissez avec moi, je vous en prie, combien la situation change, quand des signes de rétention mastoïdienne s'étant montrés en arrière du pavillon, nous nous sommes trouvés autorisés à ouvrir largement l'antre, et par cette voie artificielle à désinfecter et à drainer à fond toute l'étendue du foyer suppurant. Du coup la suppuration cesse comme par enchantement. C'est ce qui me faisait dire devant vous, il y a deux ans, que ce qui peut arriver de plus favorable à un malade atteint de suppuration aiguë, profuse de l'oreille, destinée à durer pendant de longues semaines, c'est l'apparition d'accidents mastoïdiens autorisant le spécialiste à pratiquer l'opération qui seule permet de réaliser la désinfection complète et le drainage sérieux du foyer. D'autre part, invoquant ce fait que nous arrivons aujourd'hui, grâce au progrès de notre technique, à obtenir dans l'espace d'une quinzaine de jours la cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire, à la suite de l'ouverture de l'antre, dans les cas aigus, et que l'anesthésie locale peut suffire pour cette opération, j'ajoutais qu'elle représenterait peut-être, dans un avenir prochain, le traitement de choix des otites moyennes aiguës, suppurées, accompagnées d'écoulement profus, même en dehors de tout signe de rétention mastoïdienne.

Et maintenant quelle sera ma conclusion pratique ?

Je crois que nos collègues ont grandement raison d'établir une distinction nette entre les cas où nous sommes invités à soigner l'otite avant l'ouverture spontanée du tympan et ceux ou la membrane est déjà perforée, lors que nous sommes appelés auprès du malade. Dans les premiers, rien de plus naturel que de s'efforcer de maintenir, dès le début, le foyer à l'abri des germes extra-auriculaires, auxquels il a été soustrait jusque-là. Si en outre, une fois le tympan ouvert largement et aseptiquement par une main exercée, l'écoulement se montre peu abondant, j'admettrai très volontiers que le mode de traitement recommandé par nos collègues soit le plus opportun dans ces circonstances et qu'une mèche hydrophile, aseptique, non serrée, introduite chaque jour, jusqu'au niveau de la perforation représente le pansement le plus simple et le meilleur dans ce cas particulier. Le pouvoir hydrophile de la mèche suffit en effet alors pour pomper le peu de pus qui s'écoule de la caisse dans l'espace de 24 heures, et le foyer

peut être ainsi maintenu à l'abri de toute nouvelle infection.

Mais que le tympan se soit ou non ouvert spontanément avant l'entrée en scène du spécialiste, croyez-vous vraiment, Messieurs, que le même mode de traitement soit applicable à ces écoulements profus qui dans l'espace de moins d'une heure imprègnent plusieurs mèches volumineuses accumulées jusqu'à l'extérieur du conduit ?

J'avoue ne pas partager la réprobation exprimée par nos collègues à l'égard des injections pratiquées dans le conduit. Ils leur adressent trois reproches :

1° Celui d'être inutiles, la mèche introduite dans le conduit devant drainer le pus au dehors. Mais je répondrai que c'est précisément ce qu'elle ne fait pas, son pouvoir absorbant ne tardant pas à être épuisé par l'abondance et la consistance du pus.

2° Elles seraient difficilement aseptiques et par conséquent habituellement infectantes. Je ne vois vraiment pas qu'il soit si difficile d'obtenir des familles l'emploi exclusif d'eau bouillie et par conséquent non infectante.

3° Elles seraient irritantes et nuiraient à la cicatrisation par le choc qu'elles produisent au niveau du tympan.

Il me semble suffire, pour éviter ces inconvénients, de recommander que les injections soient poussées avec douceur.

Nos collègues ajoutent que d'ailleurs aujourd'hui les chirurgiens ne lavent plus les plaies et n'irriguent plus les abcès bien ouverts. Mais je répondrai qu'il s'agit précisément ici d'abcès toujours insuffisamment ouverts, puisqu'ils n'ont pour voie d'issue que la perforation tympanique, qui à peine suffisante, alors qu'elle vient d'être pratiquée, a toujours tendance à se rétrécir, sinon à s'obstruer. Il s'agit là en somme d'un cas très spécial et d'une région très particulière, à laquelle nos collègues ont tort de vouloir appliquer à toute force des principes de chirurgie abdominale Je trouve tout au contraire que les injections pratiquées sans violence dans le conduit répondent admirablement aux particularités et aux difficultés inhérentes à la région en question, le liquide injecté pénétrant à travers cette perforation tympanique que leur mèche de gaze ne peut franchir, jusque dans la caisse, contribuant par conséquent à maintenir la perforation béante, et une fois parvenu dans la caisse, se mêlant au pus qui s'y trouve, et le rendant par suite plus fluide et d'une élimination plus facile. D'ailleurs mon expérience personnelle se trouve à cet égard parfaitement d'accord avec les considérations théoriques qui précèdent.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, dans un cas donné d'otite aiguë

suppurée à écoulement profus, après que je me suis assuré qu'une mèche de gaze ne saurait drainer la quantité de pus produite par l'oreille en 24 heures. Je confie soit au médecin traitant, soit à l'une des personnes de l'entourage du malade le soin d'irriguer l'oreille, au moyen d'une petite seringue en métal, avec de l'eau bien chaude, préalablement bouillie et additionnée d'un quart d'eau oxygénée à 12 vol. Après chaque lavage, le malade cherche à pratiquer le Valsalva, de façon à maintenir la perforation perméable, puis quelques gouttes de glycérine phéniquée à 1 pour 15 ou pour 30 sont instillées au fond du conduit ; après quoi, une mèche de gaze, stérilisée et toute coupée à l'avance par le pharmacien, est introduite dans le conduit, mais non poussée à fond, la personne chargée des lavages a mission de les renouveler toutes les fois que la mèche se montre trempée par le pus.

Mon rôle, dans ces conditions se borne à une pure surveillance. C'est-à-dire que je n'ai à revoir le malade que tous les trois ou quatre jours, sauf le cas où le médecin habituel de la famille ou la personne chargée des pansements constateraient de la fièvre ou de la sensibilité mastoïdienne à la pression. Les lavages sont naturellement espacés au fur et à mesure que diminue l'abondance de l'écoulement, et j'apprécie moi-même le moment où il y a lieu de modifier le traitement, par exemple de substituer à la glycérine phéniquée des insufflations d'acide borique pulvérisé, et de pratiquer quelques douches d'air pour remédier à la diminution de l'audition.

Je tiens à vous le dire, Messieurs, depuis que j'ai adopté la pratique que je viens de vous exposer sommairement, il ne m'a pas paru que mes malades missent plus de temps à guérir qu'à l'époque où je les traitais moi-même par la méthode des pansements hydrophiles renouvelés toutes les 24 heures seulement : j'ai même eu plutôt l'impression du contraire, et je suis arrivé à la conclusion que, dans le cas particulier des otites suppurées aiguës, à écoulement abondant, mieux valaient pour les malades de nombreux lavages pratiqués par des mains non chirurgicales, qu'un seul tamponnement quotidien exécuté par le spécialiste. Il est pourtant bon de voir les choses telles qu'elles sont en réalité et telles par conséquent qu'elles apparaissent au grand public médical. Quand par exemple les médecins prétendent, ainsi que vous le leur reprochez, qu'en général les otites moyennes aiguës guérissent toutes seules et que ce sont surtout les formes graves que nous voyons, ils ne sont pas tellement dans le faux que vous semblez le croire. Et vous ne m'enlèverez pas de l'esprit, qu'imposer à toute otite sup-

purée aiguë, le traitement minutieux exécuté pae le spécialiste tel que vous le décrivez n'est rien moins qu'une exagération.

Pour vous, ces complications, ces suites dépendent surtout de la façon dont l'otite a été traitée : je crois au contraire, pour mon compte, qu'en dehors de la paracentèse dont je n'apprécie pas moins que vous la valeur thérapeutique, les divers modes de traitement adoptés pour l'otite aiguë, ont fort peu d'influence sur sa marche. Je souligne intentionnellement le mot aiguë, car je considère au contraire notre action comme toute puissante, sur l'évolution de l'otorrhée chronique, dont nous pouvons atteindre directement le foyer, soit par le conduit, à travers le tympan largement détruit, soit à la faveur d'une brèche artificielle, lorsque les lésions s'étendent à l'antre.

Quelle est donc dans ma pensée l'origine de la gravité spéciale présentée par certaines otites suppurées, aiguës, soit dans le présent (méningite, fusée de Bezold), soit ultérieurement (passage à la chronicité, altération de l'ouïe, complications intra-crâniennes) ?

Je crois bien être d'accord avec les résultats de notre observation de chaque jour en émettant l'opinion, que les complications du premier ordre, (appelons-les complications immédiates) éclatent bien souvent à une époque voisine du début de l'otite, après que le tympan a été ouvert largement par nous, et que le malade a été régulièrement pansé suivant les principes de la plus rigoureuse aseptie. Le traitement adopté ne saurait donc en être tenu responsable, et leur occurrence ne peut s'expliquer que par une virulence et une diffusibilité spéciale des éléments infectieux, ou par une particularité anatomique personnelle, exposant tout spécialement le sujet, soit au transport de l'infection vers l'endocrâne, soit, s'il s'agit d'une fusée de Bezold, à la rupture de la paroi inférieure de l'apophyse.

Pour ce qui est des suites tardives de l'otite, il ne résulte pas non plus de mon observation qu'il faille, au moins dans la majorité des cas, en incriminer la façon dont l'affection a été traitée à sa période aiguë. Si, en effet, nous interrogeons ceux de nos malades atteints de ces otorrhées chroniques accompagnées de destructions étendues, non seulement de la membrane tympanique, mais aussi de la chaîne des osselets et des parois osseuses limitant l'oreille moyenne, lésions qui entraînent fatalement une diminution considérable de l'ouïe et exposent les sujets par le fait de l'usure progressive des parois osseuses, à l'infection du sinus latéral ou de l'encéphale, nous apprenons presque toujours que

leur otorrhée, qui remonte souvent à leur enfance, a éclaté dans le cours d'une de ces maladies générales infectieuses, (scarlatine, diphtérie, rougeole, fièvre typhoïde.....) qui ont le triste privilège de frapper, dès leur début et d'emblée, profondément l'appareil auditif, et d'y produire des destructions étendues et irréparables, quelque énergie et quelque compétence que l'on apporte à les traiter.

Par conséquent, là encore une observation attentive et exempte de parti pris nous amène à la conclusion que le traitement institué ne saurait être qu'impuissant.

Je ne saurais me dissimuler, Messieurs, que j'ai assumé en intervenant dans ce débat, une tâche ingrate, mon argumentation ne tendant à rien moins qu'à contester la valeur de nos moyens d'action contre les suppurations aiguës, non compliquées de l'oreille moyenne. Mais j'ai considéré comme de mon devoir de combattre ce qui m'apparaissait comme une illusion, et j'estime, je le répète une dernière fois, que c'en est une de nous imaginer que nous puissions agir avec quelque efficacité sur un foyer purulent, tant que nous sommes séparés par une membrane percée d'un mince orifice.

Il est heureusement consolant de penser que si nous sommes condamnés, tant que l'otite reste non compliquée, à la simple observation armée nous trouvons une éclatante revanche à ce rôle impuissant et passif, le jour ou l'apparition de quelque complication, résultant d'un drainage insuffisant du foyer, nous autorise à nous ouvrir directement une brèche jusqu'à lui et nous fournit, pour ainsi dire, l'occasion de nous en rendre maîtres et de diriger désormais efficacement l'évolution de la maladie.

VACHER, (Orléans). — Je ne crois pas qu'il soit toujours possible d'obtenir dans la clientèle, une propreté suffisante pour permettre aux personnes qui entourent le malade, de pratiquer elles-mêmes les lavages; aussi suis-je très prudent dans la prescription des irrigations.

Il est un point très intéressant sur lequel je serais heureux d'avoir l'opinion de mes collègues : quelle ligne de conduite faut il adopter dans les cas d'otites aiguës qui cessent d'être aiguës et qui ne sont pas encore chroniques. Que doit-on faire au bout de deux ou trois semaines avec un écoulement qui ne tarit pas et sans qu'il y ait pourtant d'indications pour faire une antrotomie ?

Voici à titre de document ma manière d'agir. Je fais dans la caisse avec une fine canule d'Hartmann et une seringue de Pravaz

une injection de sérum cocaïné stérilisé, que je prépare extemporanément ; je laisse le mélange pendant 5 à 10 minutes et je fais ensuite une large irrigation de sérum ordinaire. Je répète ces lavages tous les jours ou tous les deux jours et j'obtiens en général de bons résultats. Si cela ne suffit pas, j'emploie l'acide picrique en solution tiède à 1/200 ou 1/300. Son pouvoir kératinisant me parait exercer une action favorable; et j'ai obtenu par ce moyen des guérisons très rapides.

Moliné distingue les otites aiguës sous trois formes : otite catarrhale, otite suppurée, otite avec mastoïdite.

Il y a trois facteurs de gravité à envisager : la réceptivité du sujet, la virulence de l'agent pathogène, la conformation anatomique.

Ce dernier facteur, au point de vue des complications mastoïdiennes, a une importance considérable, car on conçoit par exemple, que si le système cellulaire mastoïdien est réduit à un antre petit, il n'y aura pas de mastoïdite; à la forme catarrhale conviennent les fomentations chaudes; à la forme suppurée la paracentèse. Après la paracentèse le drainage avec une mèche, tel qu'il est décrit dans le rapport, peut être théoriquement parfait ; pratiquement il est insuffisant et assujettissant.

On ne doit pas abandonner les injections qu'on peut très bien faire aseptiques, même dans les familles : il suffit de faire acheter une douche émaillée qui sera chaque fois bouillie avant l'irrigation. Quant à la thérapeutique rationnelle et chirurgicale de l'otite moyenne, il n'y en a qu'une, c'est l'antrotomie. La plupart des otites moyennes guérissent évidemment sans antrotomie ; mais il est cependant une indication formelle à cette opération, c'est à savoir la durée de l'écoulement dépassant deux mois, même en l'absence de tout phénomène mastoïdien.

Pour terminer, M. considère qu'on doit décrire comme des formes spéciales, l'otite des phtisiques et celle des diabétiques.

Dundas Grant trouve que les injections ont été condamnées d'une façon trop absolue par les rapporteurs. Il faut distinguer les cas. Le pansement sec est employé par lui, dans un hôpital d'enfants, qui sont hospitalisés ; tel qu'il est décrit 'ans le rapport, c'est le traitement idéal. Mais pour les malades du dehors, qui fréquent sa clinique externe, ce traitement est inapplicable, force est bien d'avoir recours aux irrigations ; et le résultat n'est pas si déplorable.

Hirschfeld recommandait l'usage du sulfate de soude à 2 0/0, qui a la propriété de dissoudre les albuminoïdes, et qui est d'une grande commodité pour le nettoyage ; en y ajoutant de l'iodure de

mercure à 3/1000, on a une solution antiseptique parfaitement maniable. Elève de Lister, il reste partisan de l'antisepsie trop dédaignée pour l'asepsie.

Il fait de l'antisepsie avant et après la paracentèse. Avant la paracentèse, il est bon, comme l'indique Lermoyez, de faire des instillations préparatoires de glycérine phéniquée dans le conduit : mais il est bon de faire immédiatement avant l'acte opératoire des nettoyages du méat auditif avec de l'alcool. D. G. termine en insistant sur la grande utilité de la paracentèse quand elle est indiquée. On ne regrettera jamais de l'avoir faite, mais on regrettera au contraire quelquefois terriblement de ne pas l'avoir pratiquée. Cette indication lui semble encore plus impérieuse chez les personnes âgées.

Enfin D. G. présente un petit flacon avec tubulure pour bain nasal. L'utilité de ce bain nasal est très grande dans le traitement de l'otite.

Chavasse (Paris). — Je partage l'opinion des rapporteurs sur la paracentèse; faite à temps elle met à l'abri des complications, sauf dans l'otite grippale, cependant où elle n'empêche pas toujours la mastoïdite d'évoluer.

Je partage encore l'opinion des rapporteurs sur le traitement consécutif à la paracentèse et je suis partisan du drainage par la mèche de gaze. Pour rendre aussi parfait que possible ce drainage, il m'arrive parfois de changer la mèche deux ou trois fois par jour. Je reconnais pourtant que ce traitement, parfait à l'hôpital, n'est pas sans présenter des inconvénients en clientèle. Ainsi quand je ne peux pas y avoir recours, pour éviter les irrigations qui sont le plus souvent très mal faites et très malproprement faites, j'emploie les bains d'eau oxygénée, suivis d'instillations de glycérine phéniquée à 5 0/0.

Brockaert (Gand). — Je ne partage pas les idées progressistes des Allemands et de quelques-uns de mes confrères qui pensent qu'on doit pratiquer l'antrectomie toutes les fois qu'une otite aiguë a résisté plus de deux mois à un traitement rationnel.

Sur 100 cas d'otite aiguë pris dans une clinique gratuite c'est-à-dire dans un milieu où les soins sont loin d'être parfaits, je n'ai eu que deux cas de mastoïdite dont un guéri par la glace et l'autre par une trépanation et pourtant sur ces 100 cas, 15 n'ont guéri qu'au bout de trois mois et même plus.

Claoué (Bordeaux). Les rapporteurs ne sont pas partisans des lavages tubaires; pour ma part je les emploie couramment et ils me donnent des succès. Quand le tympan est largement ouvert et

que la mastoïde commence à réagir, ces lavages sont efficaces, ils ont pour effet de débarrasser le pus contenu dans l'antre et d'éviter la trépanation.

NOQUET (Lille). — Je suis aussi partisan des lavages per tubam. Je fais à l'exemple de Delstanche des injections d'huile de vaseline europhénée. J'ai adopté l'europhène de préférence à l'iodoforme à cause de l'odeur désagréable de ce dernier.

Les injections per tubam me donnent d'excellents résultats au bout de 15 jours en moyenne.

HENNEBERT (Bruxelles). — J'ai vu Delstanche employer les injections d'huile de vaseline iodoformée per tubam dès le début des otites ; dans la grande majorité des cas, les phénomènes aigus ont rétrocédé et l'inflammation a guéri sans perforation du tympan.

MAHU (Paris) présente une aiguille à paracentèse. Le manche contient un réservoir à chloroforme dans lequel plonge l'aiguille. Ce dispositif reproduit d'une façon moins encombrante, le porte-aiguilles de Lermoyez pour la conservation et la désinfection des aiguilles à paracentèse.

CASTEX est partisan des injections dans le traitement de l'otite aiguë. Il croit que les liquides antiseptiques injectés dans le conduit pénètrent dans la caisse par capillarité.

M. LERMOYEZ. — En commençant, je vous prie tous, et en particulier mon vieux camarade Luc, de me pardonner si, dans ce que je vais dire, ma parole semble dépasser ma pensée. Mais si je m'étais préparé à répondre aux diverses objections d'ordre otologique qui auraient pu être faites aux conclusions de notre rapport, j'étais loin de m'attendre, je l'avoue, à avoir à défendre à cette tribune les principes fondamentaux de la chirurgie générale, qui, partout ailleurs, sont universellement admis. Et tandis que mes contradicteurs parlaient, je pensais qu'il est heureux, pour maintenir le bon renom de l'otologie vis-à-vis du public médical, que nous soyons tout à fait en famille dans cette enceinte, et que aucune oreille indiscrète de chirurgien ou de bactériologiste ne puisse nous y entendre. C'est la valeur de l'asepsie, c'est la technique du drainage que notre discussion met en doute...!! vraiment, j'en demeure confondu. Eh quoi! l'otologie se plait-elle donc à demeurer à ce point particulariste, qu'elle veuille se tenir à l'écart du mouvement médico-chirurgical et ignorer ses lois... Ah! craignez non pas de vous attirer cette douce raillerie dont on vous menaçait il y a un instant, mais d'encourir cette mésestime dont le nom de spécialiste a eu tant de peine à se délivrer,

Il a été dit qu'on ne croit pas, qu'on ne comprend pas qu'une mèche de gaze une fois imprégnée, puisse drainer du pus : mais le premier manuel venu de petite chirurgie le proclamera : et ce n'est pas ici mon rôle de l'expliquer.

Luc affectionne les lavages de l'oreille, c'est affaire de goût. Beaucoup d'autres aussi, dont je suis, les ont aimés, qui depuis... Mais nous avons, assez longuement, dans notre rapport, démontré ces inconvénients pour n'avoir plus à y revenir. — Où notre collègue se donne une illusion imprévue et que nous ne pouvons vraiment pas lui laisser, c'est quand il se persuade que le liquide injecté dans le conduit pénètre dans la caisse et en lave les parties : mais que devient donc à ce moment la membrane percée d'un tout petit trou qui, d'après lui, met une telle séparation entre les mœurs otologiques et le code chirurgical ?

Je sais que Luc caresse depuis plusieurs années un rêve qui lui est cher : c'est d'assister au triomphe de l'antrotomie comme traitement systématique de l'otite moyenne aiguë suppurée. Et bien qu'il s'en défende mollement, cependant il me semble conspirer de son mieux pour l'avènement de ce nouveau régime. En cela il est de bonne foi et conséquent avec lui-même : car il n'est pas surprenant qu'il soit mené à cette conception par la considération des otites aiguës qu'il entretient à l'aide de ses lavages répétés et familiaux. Peut-être même le vif désir de précipiter cette révolution autrotomique le fait-il l'avocat de la cause qu'il vient de plaider devant vous avec tant d'éloquence. N'est-ce pas là, dira-t-il, son sentiment ? Cependant son insistance le donnerait à penser.

Au reste les faits parlent eux-mêmes : et eux-mêmes affirment la supériorité du traitement moderne de l'otité purulente aiguë. Craignons de retomber dans les errements des médecins anciens qui aimaient mieux discuter que constater. Appliquons sans parti pris le traitement rationnel indiqué dans notre rapport, pendant un temps suffisamment prolongé ; et dans quelques années, apportant ici chacun nos statistiques, nous pourrons sérieusement conclure. Actuellement, il n'y a place que pour les dissertations brillantes, et non pour les objections de fait. Pour ma part, je déclare que depuis trois ans que j'ai abandonné le traitement vieux jeu des otites aiguës, qui avait pour cérémonies fondamentales la douche d'air et l'injection d'eau tiède, j'ai dû me rendre à l'évidence, renier ma religion de jadis qui était celle que Luc pratique encore à l'heure actuelle, et m'avouer que je guéris maintenant mes malades plus vite et plus souvent ; et j'en ar-

rive à cette conviction que l'antrotomie deviendra, dans notre lutte contre l'otite aiguë, une arme de plus en plus exceptionnelle.

Deux mots encore. Nous avons voulu dans notre rapport, nous adresser autant aux médecins généraux, de qui nous espérons nous faire entendre, qu'aux auristes qui ici nous écoutent. Aux médecins qui tendent à nous accuser de prolonger les otites par un excès de soins locaux, nous voulons affirmer que l'abstention qu'ils proposent mène souvent leurs malades à la surdité sinon à la mort et que nous, en soignant l'oreille, nous leur sauvons l'ouïe et la vie. Aux auristes, nous avons eu le désir de prouver que le mieux en otologie est parfois l'ennemi du bien, et qu'à trop vouloir faire pour l'oreille malade, parfois on en retarde la guérison. Il vaut mieux en ceci, agir bien que beaucoup : et agir bien, c'est, comme dans toute la chirurgie du pus, drainer largement et surtout drainer proprement.

Luc. — Je ne trouve rien de plus louable que les efforts de Lermoyez pour appliquer à l'oreille les grands principes de la chirurgie générale.

Mais alors, s'il veut être conséquent avec lui-même, il n'a d'autres ressources, en face d'une oreille qui suppure que d'ouvrir d'emblée l'antre, afin de pouvoir opérer un drainage sérieux, c'est-à-dire un drainage parfait du foyer auriculaire. Tant que cette brèche opératoire n'est pas faite, le cas de l'oreille est tout spécial et légitime par conséquent un traitement spécial. Je vous mets, en effet, au défi de me citer un seul exemple tiré de la chirurgie générale, où le chirurgien ait à drainer un foyer dont le sépare une cloison percée d'un minime orifice. En faveur de sa théorie de la mèche drainante, M. Lermoyez vient de nous rappeler l'expérience consistant à vider un bol de bouillon au moyen d'une mèche plongeant à son intérieur : mais cette assimilation est fondamentalement erronée. En effet, outre que dans le cas de l'otite aiguë, la mèche s'arrête au niveau de la perforation tympanique, il y a lieu de tenir compte de la consistance du pus qui, au lieu d'être une solution saline comme le bouillon, est un liquide épais, charriant des éléments solides. Puisque nous parlons cuisine, je trouverais plus juste de le comparer à une sauce blanche et c'est avec une saucière remplie de ce liquide que je proposerais à Lermoyez de renouveler l'expérience dont il vient de nous entretenir : je lui fais le pari qu'il n'en viderait pas plus d'une cuillerée.

Lermoyez. — Je suis heureux de voir enfin Luc arriver à re-

cipiscence et accepter la subordination du traitement des otites aiguës aux règles de la chirurgie générale. Seulement nous n'avons pas la même façon de comprendre celle-ci : pour moi, elle consiste avant tout à être propre ; pour Luc, elle semble se résumer uniquement dans l'antrotomie, que tant il affectionne. Or, on peut être propre, j'imagine, sans nécessairement trépaner.

Cependant très humblement j'avoue que les arguments culinaires qu'il m'oppose me trouvent sans réponse : cette brillante charge de la cuisine contre la chirurgie me désarme. En cette matière, ma compétence fléchit et je ne sais plus que dire. Ce qui m'en console, c'est que Chassaignac lui-même, quand il imagina le drainage des cavités suppurantes, n'avait pas non plus pressenti tout le parti qu'il y avait à tirer, en l'espèce, de l'étude de la sauce hollandaise.

Moure. — Toutes les fois qu'on fait un rapport sur une question de thérapeutique on ne peut que traiter le sujet en général et il est impossible d'envisager tous les cas particuliers. Ainsi que l'a répondu Lermoyez les rapporteurs se sont surtout attachés à décrire le traitement chirurgical de l'otite comme un chapitre de chirurgie générale. M., répondra à quelques questions de détail.

Les injections par la trompe sont impossibles chez l'enfant ; les otites de l'enfant sont les plus fréquentes, il fallait indiquer un traitement qui leur fut applicable.

C'est surtout sur les injections par le conduit que les argumentateurs ont indiqué les conclusions du rapport. Il est bien évident que l'on ne reste pas toujours auprès du malade qu'on est obligé d'abandonner le traitement à des mains non exercées et qu'alors les injections sont obligatoires, mais ce n'est pas la pratique idéale c'est un pis aller.

Dès que l'antrotomie est indiquée il faut la faire.

Enfin rappelons-nous que, quels que soient les soins consécutifs, la terminaison de l'otite dépendra pour une part du terrain et de la maladie causale.

Lubet-Barbon remercie les nombreux membres qui ont bien voulu argumenter le rapport et en devenir ainsi en quelque sorte les collaborateurs.

Le rapport n'avait pas pour but de dicter aux spécialistes la conduite à tenir ; nombreuses sont les otites et nombreuses sont celles que les membres de la Société ont guéries avec des techniques diverses, mais le rapport s'adressait plutôt aux médecins non auristes ; c'était en quelque sorte une œuvre de propédeutique otiatrique.

Nous sommes tous d'accord sur les points importants : la conduite à tenir avant la perforation, l'urgence de la paracentèse quand elle est indiquée, la nécessité de surveiller le libre écoulement du pus après la perforation.

Quand cet écoulement de pus est établi notre technique diffère par les détails et cela n'a pas une grande importance.

Nous nous retrouvons d'accord pour les indications de l'antrotomie et proclamer son urgence dès qu'elle est indiquée.

En résumé faire la paracentèse dès qu'elle est indiquée, surveiller le drainage, guetter les indications de l'antrotomie et la pratiquer aussitôt qu'il est indiqué de le faire.

Georges LAURENS (de Paris). — **Pharyngotomie transhyoïdienne pour un volumineux lipome de l'épiglotte.** — Au point de vue opératoire deux procédés : la voie sous-hyoïdienne et la voie transhyoïdienne permettent l'accès médian du pharynx.

Au point de vue des indications il faut distinguer deux cas :

1° L'opération doit porter sur l'épiglotte et la région pré-épiglottique pour l'extirpation d'une tumeur d'apparence très limitée : fibrome, kyste, lipome En pareil cas, la transhyoïdienne donnera un jour vertical, excellent ;

2° L'intervention se propose d'atteindre soit le pourtour de l'orifice aérien ; replis aryténo-épiglottiques, sommet des aryténoïdes, soit le pharynx inférieur. Alors la pharyngotomie sous-hyoïdienne est indiquée : le jour qu'elle donne est horizontal et parfait.

Le choix de chaque procédé est donc commandé par la région opératoire et la localisation de la tumeur.

C'est pour un néoplasme bénin de la région para-épiglottique que je fus appelé à intervenir au mois d'octobre dernier.

Il s'agissait d'une malade, Mme de V..., qui m'était amenée par le Dr Chevalier, du Mans, pour une tumeur de l'orifice laryngien.

Depuis sept ans, la malade avait une gêne de la déglutition, peu accusée, il est vrai, mais constante. Tour à tour traitée pour pharyngite, nervosisme ; envoyée dans de multiples stations thermales, ayant subi les traitements médicaux les plus invraisemblables, — toujours sans qu'un examen laryngoscopique eût été pratiqué, l'affection avait fini par retentir sur l'état général : amaigrie, dépérie, ayant perdu l'appétit, le teint jaune et blafard, telle la malade se présentait à notre examen à la fin de septembre 1903.

Elle avait été amenée à consulter le Dr Chevalier pour deux accès de suffocation nocturnes et récents et de fréquents

faux pas de la déglutition. Elle redoutait de succomber dans un accès.

L'examen indiquait en effet une respiration difficile avec léger tirage, la voix n'était pas enrouée mais empâtée ; il semblait qu'elle fût amygdalienne et donnait l'impression d'un corps étranger endo-pharyngé.

La palpation du cou dénotait une tuméfaction de la région sus-hyoïdienne, tuméfaction en masse dont les contours étaient difficiles à préciser, mais sans la moindre altération des téguments. Absence totale d'adénopathie.

Au miroir laryngien je constatai la présence d'une tumeur volumineuse, arrondie, interposée, entre la base de la langue et le pharynx, comblant tout l'espace entre ces deux organes. Aucun vide qui en apparence assurât le passage de l'air et du bol alimentaire. Impossible de distinguer le moindre point de repère du côté de l'épiglotte ou des replis, les vallecules étaient occupés par cette énorme voussure. A l'œil nu, la tumeur était recouverte par une muqueuse lisse, régulière, amincie, blanc-jaunâtre.

Je posai immédiatement le diagnostic de tumeur pré-épiglottique bénigne sans être fixé sur la nature : kyste, fibrome ou lipome. Du moins, mon parti était bien pris, d'abord d'opérer puis de ne faire aucune tentative d'extraction par voie buccale et je propose l'ouverture du pharynx qui est acceptée.

L'opération eut lieu le lendemain à ma clinique.

Les débuts de l'intervention furent des plus dramatiques et à trois reprises j'eus une alerte chloroformique des plus graves car je dus cesser l'anesthésie et faire la respiration artificielle.

Par trois fois la malade devint bleue cyanosée, pupilles dilatées et je dus mettre en pratique toutes les manœuvres usitées en pareil cas pour la rappeler à la vie

Ces accidents anesthésiques graves étaient dus à l'oblitération de l'orifice supérieur du larynx par la tumeur, et ni projection des maxillaires ni traction de la langue hors de la bouche ne pouvaient assurer la perméabilité aérienne.

Je fis immédiatement une trachéotomie, absolument blanche du reste et ce ne fut qu'après une respiration artificielle assez prolongée que je pus commencer l'opération en toute sécurité. J'aurais pu pratiquer la trachéotomie sous cocaïne mais la malade, très pusillanime, avait exigé l'anesthésie générale et il m'était bien difficile de prévoir à l'état de veille les difficultés que je pouvais avoir à l'état de sommeil.

Sans décrire le manuel opératoire de la transhyoïdienne, je ne

rappellerai dans le cas particulier que les détails intéressant l'intervention elle même et ses suites.

L'acte opératoire fut très simple et après avoir fendu la muqueuse du pharynx je tombai sur un énorme lipome atteignant presque le volume du poing développé dans la région valléculaire, ayant refoulé la langue en avant, l'épiglotte en arrière, la poche adhérait à toute la face antérieure de l'opercule laryngien et aux régions voisines. Après avoir décortiqué et énucléé la tumeur je refermai le pharynx par plusieurs points de suture et rapprochai les deux segments de l'os hyoïde par une étape de sutures périostées.

Les suites opératoires furent marquées par un incident que je tiens à rapporter et très intéressant ; une nécrose secondaire de l'os hyoïde qui détermina une suppuration abondante, me força à rouvrir la plaie et finalement à pratiquer l'hyoïdectomie pour tarir le foyer purulent. Dès lors la cicatrisation marcha à grande vitesse.

J'ai revu la malade récemment, et j'ai été frappé par les deux faits suivants : 1° L'absence complète de déformation du squelette du larynx et de troubles phonatoires, malgré la suppression de la charpente osseuse et de la musculature hyoïdienne ;

2° L'amélioration considérable de l'état général qui depuis dix ans n'avait jamais été aussi satisfaisant, amélioration vraisemblablement due à une oxygénation et à une respiration meilleure.

Castex (Paris). — **Laryngotomie. Détails techniques.** — Castex expose quelques points de technique d'après un certain nombre de laryngotomies pour épithéliomas et tuberculoses.

Dans tous ces cas il s'est efforcé d'éviter l'emploi de la canule à trachéotomie car il lui reproche : de gèner l'opéré pour expulser complètement le sang et les mucosités qui encombrent la trachée, de provoquer la toux en agaçant la muqueuse trachéale, enfin d'être une cause d'infection.

Il pratique d'habitude la laryngotomie verticale médiane, sous chloroforme et sans trachéotomie préalable. La section du cartilage thyroïde et des deux membranes thyro-hyoïdienne et thyro-cricoïdienne assure un accès suffisant dans le larynx.

Quand les deux valves du thyroïde sont tenues par deux écarteurs à griffes, il faut attendre un moment pour que l'opéré puisse évacuer sa trachée. Ensuite on procède à l'ablation des lésions avec le thermo ou le galvano-cautère.

A ce moment de l'opération, la tête du malade est mise dans l'attitude de Rose, pour que la salive n'inonde pas le champ opératoire.

C. évite de dénuder les valves du thyroïde dans le double but de les préserver d'une fracture pendant l'opération en les laissant doublées, et d'utiliser les tissus d'enveloppe pour recevoir les catguts qui tiendront rapprochées les deux moitiés du cartilage.

Pendant les premières 24 heures seulement, l'opéré reste couché sans oreiller pour que la salive ne glisse pas dans le larynx.

C. reconnaît que dans certains cas la canule est indispensable ou qu'on peut être forcé de la mettre quelques heures après l'opération, mais en comparant les résultats obtenus par lui, selon les deux pratiques différentes, il constate qu'il serait désirable de renoncer à la canule dans les laryngotomies et que la suppression est chose faisable.

Moure est partisan de la trachéotomie préalable, en prévision de la pénétration du sang dans les voies aériennes et pour la plus grande commodité de l'anesthésie.

Téxier (Nantes). — **Corps étranger des fosses nasales par explosion d'arme à feu.** — Il s'agit d'un cas de corps étranger ignoré du malade, et ne se manifestant que par une fistule sous-orbitaire et un écoulement muco-purulent peu abondant par le nez. Les renseignements que nous donne le malade sur sa fistule sous-orbitaire sont peu précis. Elle n'existerait que depuis dix mois et résulterait d'un abcès de la joue consécutif à un traumatisme (branche d'arbre reçue sur la joue et chute). Avant cet accident, rien de particulier du côté du nez.

Aucune maladie antérieure; a été amputé du bras gauche, à la suite d'une explosion d'arme à feu. L'examen du malade permet de constater du côté du rebord orbitaire, une fistule se prolongeant du côté du nez en dedans et en arrière jusqu'à douze centimètres. L'examen de l'une et l'autre fosse nasale donne, à l'inspection, au niveau de la partie supérieure, un aspect noirâtre. Le stylet permet de constater la présence d'un corps dur, immobile; perforation de la cloison à ce niveau.

Rien à la rhinoscopie postérieure, sinus frontaux sains, sinus maxillaire gauche un peu sombre. Il s'agit d'un corps étranger à cheval sur la cloison et plongeant dans chacune des fosses nasales.

Nous essayons le lendemain, après cocaïnisation, de le faire bas-

culer d'une fosse nasale dans l'autre : impossibilité absolue de le mouvoir dans ce sens. Transversalement, au contraire, on peut le mobiliser. Par cette manœuvre, on constate au niveau de la fistule sous-orbitaire un peu de sang, puis une matière noire, dure au stylet.

Nous saisissons, non sans peine, cette portion dure et nous attirons un corps étranger de la longueur et de la grosseur du petit doigt. Après examen, nous constatons qu'il est métallique, curviligne et recouvert de masse charbonneuse. Il s'agissait simplement d'un fragment de canon de fusil. L'accident avait eu lieu, il y a deux ans, et la fracture compliquée du bras qui a nécessité l'amputation aurait seule attiré l'attention. On ne prit garde à la petite plaie de la joue, qui avait peu saigné et s'était cicatrisée rapidement.

Castex et Lajaunie. — **Recherches sur l'Audition.** — Communiquent les résultats d'une nouvelle série d'expériences qu'ils ont faite sur le champ auditif, dans le but de contrôler celles qu'ils ont déjà publiées l'année dernière.

Pour les deux voix haute et chuchotée la portée auditive est sensiblement la même aux deux oreilles droite et gauche.

Cette portée varie beaucoup selon les sujets à oreille normale. En outre elle paraît augmenter par les temps brumeux et dans les grands espaces. C'est ainsi que la voix haute perçue à 50 mètres, et la voix chuchotée perçue à 20 mètres sur le champ des courses du bois de Boulogne ne le sont plus qu'à 30 mètres et à 15 mètres entre les quatre murs d'un jardin particulier à Paris.

C'est dans la direction transversale, à droite et à gauche, que l'on entend le mieux. L'audition est un peu plus vive quand la voix vient de l'arrière que quand elle vient de l'avant. Cette petite différence, d'un mètre en moyenne, peut s'expliquer par la direction du conduit auditif externe qui regarde un peu en arrière. Une femme d'une cinquantaine d'années atteinte de scélrose tympano-labyrintique bilatérale, très sourde, s'est présentée dernièrement à la clinique de Castex. On lui a demandé de se placer près de l'interlocuteur dans l'attitude la plus favorable pour qu'elle l'entende ; or elle s'est toujours placée de trois quarts en tournant le dos, de sorte que la bouche qui parlait se trouvait en face du bord postérieur de la mastoïde.

Les mesurations diverses prises par MM. Castex et Lajaunie leur ont fait dessiner un tracé qui est le champ auditif des deux oreilles.

Ce tracé se compose pour un même sujet, de deux courbes ellipsoïdes en partie superposées. La courbe s'éloigne surtout vers la droite et la gauche du sujet en expérience. Il sera intéressant de voir ce que deviennent ces graphiques pour les sujets otoscléreux ou hystériques.

LAJAUNIE (d'Ax-les-Thermes). — **De l'emploi des vapeurs sulfureuses naturelles dans le traitement des affections chroniques de l'oreille moyenne.** — Lajaunie explique tout d'abord comment les vapeurs sulfureuses sont produites spontanément, par les eaux sulfurées chaudes et comment elles varient dans leur composition, d'après la qualité de l'eau qui leur donne naissance. Mais quelle que soit leur origine, toutes ces vapeurs naturelles sont un produit complexe, que l'on peut envisager d'une manière générale comme un mélange de gaz et de vapeurs.

C'est en les considérant comme telles, que l'auteur étudie ensuite leurs éléments constitutifs : composition chimique, thermalité, état hygrométrique.

Il montre que pour doser la vapeur sulfureuse, il faut pouvoir doser chacun des éléments qui la constituent.

Ces vapeurs sont refoulées dans l'oreille moyenne, par une sonde d'Itard, mais le mode de compression n'est pas indifférent, car il faut pouvoir faire varier la pression des vapeurs employées.

A propos de la température, Lajaunie montre tout l'intérêt qu'il y a à utiliser des vapeurs très chaudes à leur origine.

En résumé, grâce à un dispositif spécial imaginé par l'auteur, l'oreille moyenne est soumise à une sorte de douche-étuve sulfureuse, dont on fait varier à volonté la composition chimique, la pression, la température, l'état hygrométrique et la durée d'application.

Indications. — L'auteur n'est pas partisan de ce mode de traitement, dans les formes suppurées, car il peut provoquer des poussées aiguës. En revanche, on obtient d'excellents résultats dans les formes chroniques non suppurées, dans les vieux catarrhes que les insufflations d'air et le bougirage n'ont pas améliorés. C'est là surtout la grande indication de la méthode. Dans la sclérose de l'oreille moyenne : diminution fréquente des bourdonnements; souvent petite amélioration de l'audition, soit par action du traitement sur un catarrhe chronique concomitant, soit par action sur la sclérose elle-même. Enfin, la marche de l'affection semble enrayée.

E. Lombard (de Paris). — **Laryngectomie Totale ; présentation de malade.** — L., au nom de M. Sebileau et au sien présente un malade opéré avec succès de laryngectomie totale pour cancer. Le malade est opéré depuis moins de deux mois et complètement guéri. Il pense qu'il faut attribuer cet heureux résultat à quelques détails de technique post-opératoire qui ne sont pas sans importance.

a) Le malade est placé en position déclive après l'opération, la tête basse, cette attitude est maintenue pendant dix jours environ. Elle évite l'infection toujours redoutable du tissu cellulaire du cou, et est imposée par Sebileau dans son service à tous les opérés chez lesquels la cavité buccale se trouve en communication large avec le tissu cellulaire du cou par la brèche opératoire;

b) Les pansements sont quotidiens;

c) On remplace immédiatement après l'opération la canule conique de Périer par une canule à trachéotomie ordinaire mais dont l'orifice externe se trouve reporté à 2 centimètres environ en avant du plan cutané. Cette canule permet de faire un pansement aussi épais qu'on le désire sans avoir à craindre de le voir obstruer l'orifice trachéal et sans qu'on ait à redouter l'infection de la ligne de suture de la trachée à la peau par les sécrétions trachéales.

G. Mahu (de Paris). — **Extraction par la bouche, après deux mois et demi de séjour, d'un corps étranger de l'œsophage chez un enfant de 2 ans et demi.** — Il s'agissait là d'un corps étranger de forme discoïde en fer battu de 24 millimètres de diamètre (roue de locomotive, jouet d'enfant), enclavé dans l'œsophage au niveau du premier rétrécissement et dont l'emplacement fut déterminé, par la radioscopie, seulement au bout de deux mois et demi, la faible importance des symptômes pendant un certain temps et un sondage blanc ayant fait croire aux parents et à leur médecin qu'il n'existait pas de corps étranger.

L'examen œsophagoscopique ayant été refusé, l'extraction fut pratiquée sous chloroforme, sans aucun accident, à l'aide du crochet de Kirmisson, qui me paraît être l'instrument de choix en l'espèce. Les suites furent des plus simples ; il ne se produisit aucun rétrécissement cicatriciel de l'œsophage et actuellement, après seize mois, l'enfant est en excellente santé.

L'auteur attire l'attention sur la tolérance des parois œsopha-

giennes dans ce cas particulier de corps discoïde où il s'agissait, non pas comme le plus souvent, d'une pièce de monnaie de cuivre, mais d'un objet en fer battu n'ayant vraisemblablement produit qu'une réaction inflammatoire faible et aucune infection.

NÉCROLOGIE

JONCHERAY

Le Dr Joncheray, d'Angers, vient de mourir après une longue et pénible maladie. Cette perte sera vivement regrettée par tous ceux qui avaient pu apprécier ses rares qualités de clinicien avisé et de spécialiste habile.

NOUVELLES

Jubilé du Dr Garcia.

Nous apprenons que la Société de laryngologie de Londres se propose de fêter le jubilé du laryngoscope en 1905; en célébrant le centenaire du Dr Manuel Garcia, qui, on le sait, fit les premiers essais d'examen direct du larynx avec l'instrument que nous possédons aujourd'hui, nous pensons que nos lecteurs seront désireux de concourir à cette manifestation en faveur de l'inventeur du laryngoscope. Nous ouvrons donc une souscription dont le montant pourra être adressé soit aux *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 49, rue de Rome, à Paris, soit à la *Revue hebdomadaire de laryngologie*, 25 *bis*, Cours Jardin public, à Bordeaux.

Le nom des souscripteurs sera publié dans la liste qui accompagnera un portrait remis au Dr Garcia sans qu'il soit fait mention du chiffre de chaque souscription individuelle.

Faculté de médecine de Berlin.

Heinrich Halke est nommé privat-docent d'otologie.

Collège des médecins et chirurgiens de New-York.

Gorham Bacon est nommé professeur d'otologie.

Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie.

SESSION DE 1904

Réunion tenue à Bruxelles, sous la présidence du Dr V. Cheval, les 11 et 12 juin.

1. Trétrôp (Anvers). — Abcès latent du cervelet chez un opéré d'attico-antrotomie et d'évidement mastoïdien.
2. Delsaux (Bruxelles). — Abcès cérébelleux sans signes extérieurs.
3. Delsaux. — Abcès cérébral récidivant.
4. Delsaux. — Thrombo-phlébite du sinus caverneux consécutive à l'otite moyenne purulente.
5. Broeckaert. — Contribution à l'étude des artères du larynx. Pièce artificielle modelée par M. Tramond.
6. Delie (Ypres). — Kyste dentaire vrai du sinus maxillaire (pièce).
7. Onodi (Budapesth). — Photographies grandeur naturelle, de préparations d'anatomie du nez et d'opérations endo nasales.
8. Schiffers (Liège). — Myxome du larynx.
9. Schiffers. — Sarcome de l'amygdale.
10. Delsaux. — Cancer du larynx traité par la radiumthérapie.
11. Broeckaert (Gand). — Seringue permettant de faire à froid les injections de paraffine.
12. Labarre (Bruxelles). — Seringue automatique pour injections de paraffine.
13. Labarre. — Pinces à morcellement des amygdales.
14. Delsaux. — Végétations adénoïdes et contre-respirateurs.
15. Lenoir (Bruxelles). — Pince pour l'ouverture du sinus maxillaire.
16. Labarre. — Distributeur de compresses aseptiques.
17. Delsaux. — Trousse aseptisable pour l'examen des malades à domicile.
18. Cheval (Bruxelles). — Ampoule seringue pour injections de vaseline aseptique *per tubam*.
19. Bayer (Bruxelles). — Kyste dentaire du maxillaire supérieur gauche, contenant les deux canines, la dent de lait et la dent définitive, diagnostiqué et opéré.
20. Bayer. — Kyste maxillaire ayant pris son origine dans l'alvéole de l'incisive latérale supérieure gauche.
21. Hennebert. — Kyste para-dentaire.
22. Bayer. — Aménorrhée chez une jeune fille de 16 ans ; apparition presqu'immédiate des règles après ablation des têtes et des queues des cornets inférieurs.
23. Capart fils (Bruxelles). — Tumeur maligne des fosses nasales.
24. Beco (Liège). — Fibro-sarcome du naso-pharynx.
25. Delsaux. — Eversion ou prolapsus du ventricule de Morgagni? Présentation du malade. Démonstration de la pièce pathologique.
26. Cheval. — Quelques considérations à propos du traitement du cancer du larynx. Présentation de malades laryngectomisés.

27. Labarre. — Tumeur extrinsèque du larynx, traitée par la méthode de Mahu (badigeonnages à l'adrénaline).

28. Capart fils. — Traumatisme de la trachée.

29 Delsaux. — Deux cas de mobilité anormale de la langue.

30. Capart fils. — Diverticule de l'œsophage.

31. Delsaux. — Résection de la paroi postérieure du conduit et suture immédiate rétro auriculaire après la cure radicale de l'otorrhée chronique. Résultats opératoires.

32. Hennebert (Bruxelles). — Labyrintite traitée par la ponction lombaire.

33. De Greift (Anvers). — Abcès du cerveau.

34 Cheval. — Deux cas de complications endo-crâniennes de la pyotite.
a) Abcès cérébral ;
b) Paralysie du moteur oculaire externe d'origine otitique.

35. Gohis (Bruxelles). — Goitre géant opéré en deux séances. Présentation de l'opéré et de la tumeur.

36 Labarre. — Un cas d'hémi-atrophie faciale traité par la prothèse paraffinique.

37. Hennebert. — Contribution à l'étude de la sclérose otique.

38. M. Trétrôp. — Résultats personnels du traitement de la surdité par la méthode de Babinsky.

39. Natier (Paris). — Surdité bilatérale remontant à quatre ans. Bourdonnements. Rééducation des oreilles au moyen des diapasons.

40. Trétrôp. — Un cas de paralysie alternante du facial et de l'auditif.

41. De Greift. — A propos de 3 cas d'abcès du cerveau d'origine otique.

42. Lombard (Paris). — Thrombo-phlébite du sinus caverneux d'origine otique, due à la présence d'une vaste cellule aberrante sur la face postérieure du rocher.

43. Van Gehuchten (Bruxelles). — Sur les voies acoustiques.

44. Lermoyez (Paris). — Insuffisance nasale fonctionnelle et rééducation respiratoire.

45. Ziem (Dantzig). — Sur la physiologie du cornet inférieur (coupes et photogravures).

46. Merckx (Bruxelles). Quelques réflexes du nez.

47. Broeckaert. — La rhinite végétante. Etude anatomo-pathologique et bactériologique.

48. Beyer (Liège). — Considérations sur la rhinite diphthéritique.

49. Beyer. — A propos de 3 cas de cornet moyen ampullaire (concha bullosa).

50. M. Noquet (Lille). — Un cas de tumeur de la sous cloison.

51. Beco. — Considérations sur le traitement des sinusites.

52. Beco. — Kyste salivaire congénital.

53. Hennebert. — Remarques sur la diaphanoscopie.

54. De Stella. — Cas intéressants de tumeurs de l'ethmoïde, avec intervention chirurgicale.

55. Luc (Paris). — Du mécanisme de l'infection intra-crânienne suraiguë, consécutive à l'ouverture chirurgicale et à la complète désinfection du sinus frontal, dans les cas de suppuration chronique de cette cavité.

56. Tréträp. — Guérison rapide du lupus nasal grave et du lupus auriculaire par le curettage et les applications topiques.

57. Castex (Paris). — L'expertise médico-légale pour le larynx.

58. Broeckaert. — Résection du récurrent et du sympathique cervical chez le singe et le lapin. (Projections de coupes polychromes.)

59. Massier (Nice). — Sténose laryngée d'origine tuberculeuse, traitée par la dilatation progressive.

60. Massier. — Mort subite dans un cas de tuberculose laryngée à lésions minimes, par spasme glottique.

61. Goris — Résultats éloignés de la thyrotomie dans la tuberculose du larynx.

62. Tréträp. — Aphonie datant de huit mois, par polype de la corde vocale gauche. Ablation, guérison.

63. Goldschmidt (Aix-la-Chapelle). — Papillomes de la région trachéo-bronchique.

64. De Stella. — Rôle des toxines et anti-toxines diphthéritiques dans l'organisme.

65. Schiffers. — Phlegmon rétro-pharyngien et diphthérie.

66. Hennebert. — Un cas d'épithélioma de la langue.

67. Lenoir. — Un cas de poly-exostoses symétriques de la face.

Le Gérant : Masson et Cie.

SAINT-AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

TABLE DES MATIÈRES DE L'ANNÉE 1904

(30e VOLUME, 1re PARTIE)

TABLE DES NOMS D'AUTEURS

Les titres des mémoires originaux sont composés en caractères gras

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE

SAINT-AMAND (CHER). — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.



